

Social Scoring durch Staaten

Legitimität nach europäischem Recht – mit Verweisen
auf China

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der Hohen Juristischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Anja Geller

2022

Referent: Prof. Dr. Reto M. Hilty

Korreferent: Prof. Dr. Martin Franzen

Tag der mündlichen Prüfung: 28. November 2022

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all den Personen bedanken, durch deren Unterstützung diese Arbeit erst möglich geworden ist.

Mein Dank gilt zunächst meinem Doktorvater Prof. Dr. Reto M. Hilty für die wertvollen und zeitnahen Anregungen sowie die Freiheit, die er mir für die Entwicklung dieser Arbeit gegeben hat. Als seine wissenschaftliche Mitarbeiterin konnte ich die Räumlichkeiten im Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb und insbesondere die Bibliothek nutzen sowie zahlreiche Forschende aus verschiedensten Nationen kennenlernen. Das offene und lebhafte Umfeld im Institut hat meine Promotionszeit nicht nur inhaltlich sehr bereichert, sondern mir auch unzählige schöne Erinnerungen beschert. Mein Dank gilt daher auch den Mitarbeitenden in der Bibliothek und Verwaltung, ohne die all dies nicht möglich gewesen wäre.

Ich danke Prof. Dr. Martin Franzen für die Erstellung des Zweitgutachtens sowie Prof. Dr. Josef Drexl für die Abnahme der mündlichen Prüfung. Sehr herzlich danken möchte ich auch meiner Zweitbetreuerin Prof. Dr. Michèle Finck für ihre vielen inhaltlichen und methodischen Impulse.

Auch außerhalb des Instituts hatte ich dank mehrerer Plattformen die Möglichkeit, mich mit Forschenden verschiedener Disziplinen wissenschaftlich auszutauschen. Besonders hervorheben möchte ich dabei die SCS Puzzle Group von Marianne von Blomberg und den Workshop Öffentliches Recht, den damals Sonja Heitzer organisierte. Aus letzterem ergab sich auch mein Austausch mit Markus Kern und Julia Obradovic-Walz, mit denen ich regelmäßig über konkrete Probleme und bestimmte Textpassagen diskutieren konnte.

Thomas Sagstetter und Dr. Simon Apel danke ich für Anregungen bei der Entwicklung meines Themas. Außerdem möchte ich mich ganz herzlich bei den Personen bedanken, die sich die Zeit genommen haben, diese Arbeit in den Wochen vor der Abgabe zu überprüfen, nämlich Markus Kern, Julia Obradovic-Walz, Meiting Zhu, Julia Geller, Jingru Yang, Carolina Banda, Svenja Frieß, Chuqi Feng und Irene Eisentraut. Mein Dank gilt auch Miriam Steinhart, Jörg Hoffmann, Liza Herrmann, Svenja Frieß und Dr. Tobias Endrich-Laimböck für Impulse in Bezug auf die mündliche Prüfung.

Ganz besonders gilt mein größter Dank meiner Familie und meinem Partner Jingru für all die Unterstützung, die ich in meiner Promotionszeit und insbesondere in der Abschlussphase erfahren habe. Ihnen ist dieses Buch gewidmet.

Die vorliegende Arbeit berücksichtigt die rechtlichen und tatsächlichen Entwicklungen bis einschließlich Januar 2022.

Anja Geller

München, Dezember 2022

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht	I
Inhaltsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	IX
Einleitung	1
I. Einführung und Diskussionsanlass	1
II. Stand der Forschung	2
III. Gang der Untersuchung	3
A. Anwendungsformen staatlichen Scorings	6
I. Das chinesische Sozialkreditsystem	6
II. Staatliches Scoring in der EU	18
III. Fazit zu den Anwendungsformen staatlichen Scorings	24
B. Ein neues Verständnis von „Social Scoring“	25
I. Begriffsverständnis in der vorliegenden Arbeit	25
II. Unterschiede zum Verständnis der KI-Verordnung (Vorschlag)	27
III. Fazit zum neuen Begriffsverständnis	29
C. Potenziale und Probleme staatlichen Social Scorings	30
I. Verhaltenssteuerung durch staatliches Social Scoring	30
II. Vorteile staatlichen Social Scorings	42
III. Probleme staatlichen Social Scorings	43
IV. Fazit zu den Potenzialen und Problemen	48
D. Bewertung anhand der Charta der Grundrechte der EU	49
I. Maßstab zur Prüfung der rechtlichen Legitimität	49
II. Allgemeine Anforderungen der GRCh	50
III. Demokratieprinzip	53
IV. Rechtsstaatsprinzip	58
V. Menschenwürde	60
VI. Gleichheit und Nichtdiskriminierung	62
VII. Fazit zu der verfassungsrechtlichen Bewertung	64
E. Datenschutzrechtliche Bewertung in der EU	65
I. Geeignetheit des Ansatzes der DSGVO	65
II. Scoring-Daten und Scores als personenbezogene Daten	67
III. Staatliche Entscheidungsbefugte als Verantwortliche	67

IV. Rechtsgrundlage für Verarbeitungen	68
V. Inhaltliche Vorgaben durch die Grundsätze der Verarbeitung	70
VI. Das Verbot vollständig automatisierter Entscheidungen.....	76
VII. Datenschutz-Folgenabschätzung.....	78
VIII. Fazit zu der datenschutzrechtlichen Bewertung.....	80
F. Das Sozialkreditsystem im chinesischen Recht	81
I. Rolle des bestehenden Rechtsrahmens	81
II. Gesetzgebung zum Sozialkreditsystem	85
III. Fazit zum chinesischen Recht.....	88
G. Vorschläge für den Umgang mit staatlichem Social Scoring	89
I. Richtige Verortung und geeigneter Ansatz der Regulierung	89
II. Einführung zentralisierter und kompetenter Aufsichtsstellen	90
III. Appell für eine wissenschaftsbasierte Herangehensweise.....	91
IV. Erhalt der politischen Verantwortung.....	92
V. Konkrete Definition der Ziele und Anwendungsbereiche	92
VI. Automatisches Löschen von Scoring-Daten	93
VII. Folgenabschätzung für staatliche Social Scoring-Systeme.....	93
VIII. Herstellung von Transparenz und Verständlichkeit.....	94
IX. Demokratische Legitimität durch öffentliche Debatten.....	96
X. Vorgaben für Fairness und Teilhabe.....	97
Schluss	99
I. Sollte es staatliches Social Scoring geben?	99
II. Schlussthesen	100
Literaturverzeichnis.....	101
Entscheidungsverzeichnis.....	128
I. Europäische Gerichte	128
II. Nationale Gerichte	130
Anhang: Chinesische Vorschriften	131
I. Vorschriften der Organe der Staatsgewalt.....	131
II. Vorschriften der Verwaltungsorgane.....	132

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht	I
Inhaltsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	IX
Einleitung	1
I. Einführung und Diskussionsanlass	1
II. Stand der Forschung	2
III. Gang der Untersuchung	3
A. Anwendungsformen staatlichen Scorings	6
I. Das chinesische Sozialkreditsystem	6
1. Hintergrund und Ziele	6
a. Komplizierter als dystopische Vorstellungen.....	6
b. Weite und moralische Grundbegriffe	6
c. Fragmentierte Bestandteile und Koordination.....	7
d. Die Entwicklung des Sozialkreditsystems	8
2. Grundlegende Eigenschaften des Sozialkreditsystems	10
a. Das Sozialkreditsystem als regulatorisches Instrument	10
b. Das Sozialkreditsystem als Datensystem	10
3. Mechanismen des Sozialkreditsystems	11
a. Schwarze und rote Listen	11
b. Scoring-Systeme innerhalb des Sozialkreditsystems	13
aa. Geringe Wirksamkeit infolge politischer Risiken	13
bb. Konkrete Probleme in den Pilotprojekten: Anfang in Suining	14
cc. Der gefeierte Erfolg: Das System in Rongcheng.....	15
dd. Kritisierte Orientierung an Roncheng: Civility Code in Suzhou	16
ee. Freiwilliges und App-basiertes System: Honest Shanghai	16
ff. Ein besonderer Fall: Corona-Gesundheitscodes	16
gg. Scoring auf Provinzebene in Zhejiang	17
4. Das Verhältnis der Privatwirtschaft zum Sozialkreditsystem	17
5. Fazit zum chinesischen Sozialkreditsystem	18
II. Staatliches Scoring in der EU	18
1. Arbeitsvermittlung	18
2. Sozialhilfe.....	19
3. Gesundheitswesen	20

4. Schulwahl und Familienhilfe	20
5. Sicherheit.....	21
6. Justiz.....	22
7. Grenzkontrolle.....	23
8. Fazit zum staatlichen Scoring in der EU	23
III. Fazit zu den Anwendungsformen staatlichen Scorings.....	24
B. Ein neues Verständnis von „Social Scoring“	25
I. Begriffsverständnis in der vorliegenden Arbeit.....	25
1. Erste Stufe: Bildung der Datenbasis.....	25
2. Zweite Stufe: Erstellung der Scores	26
3. Dritte Stufe: Anwendung der Scores.....	27
II. Unterschiede zum Verständnis der KI-Verordnung (Vorschlag)	27
III. Fazit zum neuen Begriffsverständnis.....	29
C. Potenziale und Probleme staatlichen Social Scorings	30
I. Verhaltenssteuerung durch staatliches Social Scoring	30
1. Die Suche von Staaten nach verhaltenssteuernden Instrumenten	30
2. Herangehensweise der empirischen Untersuchung.....	31
a. Konzentration auf Einflussfaktoren.....	31
b. Unterscheidung der Beteiligten und der Entscheidungsebenen	31
3. Relevante Einflussfaktoren in Bezug auf die Bewerteten	32
a. Überhöhung der Scores	32
aa. Scores.....	32
bb. Skalen	32
cc. Gamification	33
dd. Aufmerksamkeit	33
ee. Automatisierungsverzerrung.....	34
b. Einflüsse auf Moral und Selbstbild	34
aa. Kognitive Dissonanz.....	34
bb. Effekte zur Selbstüberschätzung	34
cc. Moralische Selbstlizenzierung.....	35
c. Soziale Faktoren	35
aa. Reputation und Peer-Effekte.....	36
bb. Soziale Normen	37
d. Fazit zu den Einflussfaktoren in Bezug auf die Bewerteten	38

4. Relevante Einflussfaktoren in Bezug auf die Nutzenden.....	38
a. Überhöhung der Scores: Automatisierungsverzerrung	38
b. Fehler bei der Beurteilung: Rückschaufehler.....	39
5. Einstellung der Bevölkerung gegenüber staatlichem Social Scoring.....	39
6. Fazit zu der Verhaltenssteuerung durch staatliches Social Scoring.....	42
II. Vorteile staatlichen Social Scorings.....	42
1. Verhaltensänderungen zur Erreichung staatlicher Ziele	42
2. Ziele der sozialen Teilhabe und des Zugangs zu staatlichen Leistungen.....	42
3. Effektive Ergänzung des Rechtssystems.....	43
III. Probleme staatlichen Social Scorings.....	43
1. Dekontextualisierung und vereinfachende Klassifizierungen.....	43
2. Diskriminierung	44
3. Fehler, Gaming, selbsterfüllende Prophezeiung und Negativspiralen.....	45
4. Scheinbare Objektivität und Genauigkeit	46
5. Unzureichende Transparenz und Verständlichkeit	46
6. Erschwerung staatlicher Verantwortlichkeit	47
7. Verhältnis zu Überwachungsmaßnahmen.....	47
IV. Fazit zu den Potenzialen und Problemen	48
D. Bewertung anhand der Charta der Grundrechte der EU	49
I. Maßstab zur Prüfung der rechtlichen Legitimität	49
II. Allgemeine Anforderungen der GRCh	50
1. Kein Ausschluss von Grundrechtseingriffen durch Einwilligungen.....	50
2. Legitime Ziele bei staatlichem Social Scoring.....	51
a. Legitimität trotz verhaltenssteuernder Wirkung.....	51
b. Von Social Scoring verfolgte Gemeinwohlinteressen	51
c. Senkung von Staatskosten als legitimes Ziel.....	52
3. Untersuchungen notwendig bezüglich Geeignetheit.....	52
III. Demokratieprinzip.....	53
1. Auswirkungen des staatlichen Social Scorings auf die Demokratie	53
2. Transparenz auf demokratischer Ebene	54
3. Wesentlichkeitsvorbehalt	55
4. Personelle Legitimation.....	56
a. Nutzung von Algorithmen bei staatlichem Social Scoring	56
aa. Keine demokratische Repräsentation durch Algorithmen.....	56

bb. Unzureichende Verantwortung für Entscheidungen	56
cc. Erhalt der demokratischen Legitimationskette	57
b. Einbindung privater Softwares in staatliches Social Scoring.....	57
aa. Übersetzung staatlicher Entscheidungen in Computersprache.....	57
bb. Gefahr zunehmender Abhängigkeit.....	58
5. Fazit zum Demokratieprinzip.....	58
IV. Rechtsstaatsprinzip.....	58
1. Keine Behandlung rechtsstaatlicher Transparenz	58
2. Erfordernis der Unparteilichkeit.....	59
3. Unabhängige Kontrollen als Schutzmechanismus	59
4. Bestimmtheitsgrundsatz	59
V. Menschenwürde.....	60
1. Objektivifizierung	60
a. Objektivifizierung durch staatliches Social Scoring	60
b. Vergleich mit der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts	61
2. Marginalisierung und sozialer Ausschluss.....	62
3. Fazit zu der Menschenwürde.....	62
VI. Gleichheit und Nichtdiskriminierung	62
1. Formen der Diskriminierung bei staatlichem Social Scoring	62
2. Konzentration auf Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen.....	63
VII. Fazit zu der verfassungsrechtlichen Bewertung.....	64
E. Datenschutzrechtliche Bewertung in der EU	65
I. Geeignetheit des Ansatzes der DSGVO	65
II. Scoring-Daten und Scores als personenbezogene Daten	67
III. Staatliche Entscheidungsbefugte als Verantwortliche	67
IV. Rechtsgrundlage für Verarbeitungen	68
1. Notwendigkeit spezifischer gesetzlicher Grundlagen	68
2. Faktoren zur Bestimmung der Eingriffsintensität von Verarbeitungen	69
V. Inhaltliche Vorgaben durch die Grundsätze der Verarbeitung	70
1. Unpassende Ausrichtung der Transparenz.....	70
2. Zweckbindung, Datenminimierung und Speicherbegrenzung.....	71
a. Zweckbestimmung bei staatlichem Social Scoring.....	72
b. Gesetzliche Grundlage notwendig für Weiterverarbeitungen.....	73
c. Einhaltung der Zwecke auf Grundlage von Forschungen	74

3. Datenrichtigkeit.....	75
4. Fazit zu den Grundsätzen der Verarbeitung.....	75
VI. Das Verbot vollständig automatisierter Entscheidungen.....	76
1. Begrenzter Anwendungsbereich bei staatlichem Social Scoring.....	76
2. Im Übrigen Rechtsvorschriften notwendig	77
3. Fazit zum Verbot vollständig automatisierter Entscheidungen.....	78
VII. Datenschutz-Folgenabschätzung.....	78
1. Bestehen eines hohen Risikos bei staatlichem Social Scoring.....	78
2. Inhalt der Datenschutz-Folgenabschätzung	79
3. Schwachpunkte der Datenschutz-Folgenabschätzung	79
VIII. Fazit zu der datenschutzrechtlichen Bewertung.....	80
F. Das Sozialkreditsystem im chinesischen Recht.....	81
I. Rolle des bestehenden Rechtsrahmens	81
1. Wurzeln des Sozialkreditsystems in der chinesischen Rechtstradition.....	81
2. Staatsaufbau und Schwächen des Verfassungssystems	81
3. Die Rolle des Datenschutzrechts beim Sozialkreditsystem	82
a. Niveau des chinesischen Datenschutzrechts	82
b. Fähigkeit zur Eingrenzung staatlicher Verarbeitungen.....	83
II. Gesetzgebung zum Sozialkreditsystem	85
1. Zunehmende Legalisierung des Sozialkreditsystems.....	85
2. Entwicklung eines nationalen Sozialkreditgesetzes.....	86
3. Zunehmende Definition zentraler Grundbegriffe.....	87
4. Weniger Einheitlichkeit bei den lokalen Scoring-Pilotprojekten.....	87
III. Fazit zum chinesischen Recht.....	88
G. Vorschläge für den Umgang mit staatlichem Social Scoring.....	89
I. Richtige Verortung und geeigneter Ansatz der Regulierung	89
II. Einführung zentralisierter und kompetenter Aufsichtsstellen	90
III. Appell für eine wissenschaftsbasierte Herangehensweise.....	91
IV. Erhalt der politischen Verantwortung.....	92
V. Konkrete Definition der Ziele und Anwendungsbereiche	92
VI. Automatisches Löschen von Scoring-Daten	93
VII. Folgenabschätzung für staatliche Social Scoring-Systeme.....	93
VIII. Herstellung von Transparenz und Verständlichkeit.....	94
1. Transparenz für die Nutzenden	94

2. Transparenz für die Betroffenen	95
3. Transparenz für die Aufsichtsstellen und weitere Sachkundige	95
4. Transparenz für die Öffentlichkeit	96
5. Unterscheidung der Zielgruppen am Beispiel der Quellcodes.....	96
IX. Demokratische Legitimität durch öffentliche Debatten.....	96
X. Vorgaben für Fairness und Teilhabe.....	97
Schluss	99
I. Sollte es staatliches Social Scoring geben?	99
II. Schlussthesen	100
Literaturverzeichnis.....	101
Entscheidungsverzeichnis	128
I. Europäische Gerichte	128
1. Europäischer Gerichtshof.....	128
2. Schlussanträge	129
3. Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte	129
II. Nationale Gerichte	130
1. Deutsches Bundesverfassungsgericht	130
2. Niederländisches Bezirksgericht Den Haag.....	130
Anhang: Chinesische Vorschriften	131
I. Vorschriften der Organe der Staatsgewalt.....	131
II. Vorschriften der Verwaltungsorgane.....	132

Abkürzungsverzeichnis

AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
DSFA	Datenschutz-Folgenabschätzung
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
EGMR	Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte
EMRK	Europäische Menschenrechtskonvention
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUV	Vertrag über die Europäische Union
GRCh	Charta der Grundrechte der Europäischen Union
KI	Künstliche Intelligenz
KPCh	Kommunistische Partei Chinas
PIPL	Personal Information Protection Law
SKER	Staatliche Kommission für Entwicklung und Reform
VR	Volksrepublik
WP29	Artikel-29-Datenschutzgruppe

Einleitung

I. Einführung und Diskussionsanlass

Der Begriff „staatliches Social Scoring“ weckt gemeinhin dystopische Vorstellungen,¹ doch um diese soll es hier nicht gehen. Bei einer realitätsbezogenen Verwendung des Begriffs umfasst er Systeme, die in der Europäischen Union (EU) bereits existieren. Das mag überraschen, denn zumindest im Westen fällt der Begriff Social Scoring meistens einzig in Verbindung mit dem chinesischen Sozialkreditsystem (社会信用体系). Zahlreiche Medienberichte beschreiben Social Scoring als Kern des Sozialkreditsystems; ihnen zufolge erhält jeder Mensch in China einen einzelnen Score, der sein gesamtes Leben maßgeblich beeinflusst.² Hiernach würde ein flächendeckendes Überwachungssystem jedes Verhalten aufzeichnen und die entsprechenden Daten unmittelbar in das Scoring-Verfahren übertragen. In einem vorausseilenden Gehorsam würden sich die Menschen stets möglichst konform verhalten und den wahrgenommenen Vorstellungen des Staates entsprechen. Sie müssten befürchten, bei Kontakten mit schlecht bewerteten Personen Punktabzüge zu erleiden, weswegen Personen mit schlechten Scores zunehmend sozial isoliert würden. Es würde sich eine neue gesellschaftliche Hierarchie herausbilden, die allein auf den Scores beruht. Menschen mit guten Scores kämen in den Genuss unzähliger Privilegien, während Personen mit schlechten Scores in einer Negativspirale gefangen wären. Gesellschaftliche Spaltungen würden sich verstärken und alle Menschen würden sich immer gleichförmiger verhalten, Freiheit wäre unmöglich.

Nach diesem drastischen und einprägsamen Bild ist Social Scoring das Hightech-Kontrollsystem eines allwissenden Staates. Ein solches Scoring-System gibt es allerdings bislang nirgendwo, auch nicht in China. Im Rahmen des Sozialkreditsystems sind lediglich einzelne lokale Scoring-Pilotprojekte vorhanden, die wenig invasiv und relevant sind. Die dystopischen Vorstellungen sind mithin noch nicht Wirklichkeit geworden. Die vorliegende Arbeit löst sich daher von dem verbreiteten Verständnis von Social Scoring und verwendet den Begriff als Zusammenfassung bereits bestehender staatlicher Systeme, die wie eine Vorstufe zu den Vorstellungen erscheinen können. Sie definiert staatliches Social Scoring als ein datenbasiertes Instrument zur Unterstützung staatlicher Entscheidungen, die sich auf natürliche Personen beziehen. Je mehr Daten aus verschiedenen Bereichen zusammenkommen und je weiter die Daten von der zu entscheidenden Angelegenheit entfernt sind, desto eher spricht die vorliegende Arbeit von Social Scoring.

Derartige Systeme haben bereits erhebliche individuelle und gesellschaftliche Auswirkungen, weswegen ihnen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Die Verwendung des aufgeladenen Begriffs „Social Scoring“ soll die Diskussion darüber in eine Richtung leiten, die über eine dystopische Projektion hinausgeht und eine fundiertere Auseinandersetzung mit den existierenden Systemen anregt. Die Projektion von Ängsten vor neuen Technologien auf China führt zu einem Überlegenheitsgefühl, das die Probleme in der EU übermäßig relativiert. Darüber hinaus resultiert sie in einer verzerrten Wahrnehmung der tatsächlichen Vorgänge in China, ein Erkenntnisgewinn ist nicht möglich. Es wäre hilfreicher, die Situation in der EU und in China nüchtern und lösungsorientiert zu analysieren. Dadurch wäre es möglich, in der EU Maßnahmen zur Begrenzung problematischer Formen von staatlichem Social Scoring zu ergreifen.

Wegweisend für eine angemessene Behandlung in der EU ist die Frage nach der rechtlichen Legitimität von staatlichem Social Scoring. Damit ist die Beurteilung gemeint, ob und unter

¹ *Martin*, MCJ 2018, 63, 68-70; *Oganesian/Heermann*, ZD-Aktuell 2018, 06124; *Zweig/Krafft*, *Fairness*, 209; *SVRV*, *Scoring*, 61, 147; *Harris*; *Greenfield*; *Steinhagen*; *Botsman*; *Giesen*; *Brühl*; *Siemons*; *Anton*; *Benrath/Bartsch*; *Kobie*; *Brehm/Loubere*.

² Beispiele für solche Medienberichte sind *Harris*; *Greenfield*; *Steinhagen*; *Botsman*; *Giesen*; *Brühl*; *Siemons*; *Anton*; *Benrath/Bartsch*; *Kobie*; *Brehm/Loubere*.

welchen Bedingungen staatliches Social Scoring rechtmäßig sein soll.³ Social Scoring ist prinzipiell für vielseitige Ziele und in unterschiedlichen Kontexten einsetzbar, so etwa für staatliche Entscheidungen im Bereich der Sozialhilfe und der öffentlichen Sicherheit. Ist den Bewerteten die Existenz des Social Scoring-Systems bewusst und sind dessen Konsequenzen für sie hinreichend relevant, ist zusätzlich ein Element der Verhaltenssteuerung vorhanden. Social Scoring beeinflusst dann menschliches Verhalten und hat eine regulatorische Wirkung. Für die Bewertung der rechtlichen Legitimität eines solchen Instruments sind die Grundrechte und Grundprinzipien der EU geeignete Maßstäbe.⁴ Auf ihrer Grundlage lässt sich sagen, in welche Richtung sich das staatliche Social Scoring entwickeln darf und welche Formen in der EU abzulehnen sind. Die vorliegende Arbeit plädiert nicht für ein vollständiges Verbot staatlichen Social Scorings. Stattdessen zielt sie darauf ab, auf Grundlage des Verfassungsrechts möglichst konkrete Anforderungen für eine einfachgesetzliche Ausgestaltung von staatlichem Social Scoring zu finden. Die Anforderungen sollen staatliches Social Scoring so begrenzen und gestalten, dass die verfassungsrechtlich problematischen Aspekte gering sind und der Nutzen für das Allgemeinwohl hoch.

II. Stand der Forschung

Wie jede wissenschaftliche Forschung basiert auch die vorliegende Arbeit auf zahlreichen anderen Beiträgen. Zum Sozialkreditsystem als Ganzes gibt es in der Wissenschaft bereits viele Beiträge, so unter anderem aus der Rechtswissenschaft, der Soziologie und der Politikwissenschaft; ein großes Interesse besteht insbesondere außerhalb von China.⁵ Teilweise gilt Social Scoring ebenso wie in den Medienberichten als dystopisches Sinnbild des Sozialkreditsystems, solche Aufsätze nehmen häufig Bezug auf Orwell, Foucault oder die Episode „Nosedive“ der britischen Science-Fiction-Serie „Black Mirror“.⁶ Demgegenüber existieren zutreffendere Darstellungen des Sozialkreditsystems und der chinesischen Scoring-Pilotprojekte.⁷ Sie vermitteln ein realistischeres Bild und ermöglichen ein differenzierteres Verständnis. Sie befassen sich größtenteils ausschließlich mit China und Fragen des chinesischen Rechts.⁸ Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich ebenfalls kurz mit den rechtlichen Ansätzen in China, sie unterbreitet allerdings keine Änderungsvorschläge für China und der Schwerpunkt liegt auf dem europäischen Recht.

³ *Schröder*, 52. Legitimität betrifft die ideelle Rechtsüberzeugung einer Rechtsgemeinschaft, also die allgemeine Auffassung, dass Handlungen innerhalb eines sozial geschaffenen Systems von Werten und Normen wünschenswert oder angemessen sind, *Winckelmann*, ZgS 1956, 164, 172 f.; *Richter*, PVS 2017, 234, 239. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich folglich nicht auf Legalität, verstanden als die Einhaltung bestehender einfachgesetzlicher Normen, *Winckelmann*, ZgS 1956, 164, 173.

⁴ Sie sind zwar geltendes Recht und könnten daher unter den Begriff „Legalität“ fallen, gleichzeitig handelt es sich bei ihnen aber um die Kodifizierung der grundlegenden Werte und Ziele der Union, womit der Begriff „Legitimität“ besser passt. Das zeigt etwa auch der verfassungsrechtliche Begriff der „demokratischen Legitimität“.

⁵ *Bendel*, 286-289; *Maamar*, CR 2018, 820, 821 f.; *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 127-145; *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 490-493; *Engelmann et al.*, 1 f.; *Hoffman*, 3 f.; *Kühnreich*, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63 f.; *Chen/Grossklags*, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89 f.; *Chen/Cheung*, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356-365; *Creemers*, Practice of Control, 1-4; *Dai*, Regulating Reputation, 236-253; *Ding/Zhong*, Establishing Trust, J. Contemp. China 2020, 630-633.

⁶ *Martin*, MCJ 2018, 63, 68-70; *Oganesian/Heermann*, ZD-Aktuell 2018, 06124; *Zweig/Krafft*, Fairness, 209; *SVRV*, Scoring, 61, 147. Beispiele für Medienberichte sind *Harris*; *Greenfield*; *Steinhagen*; *Botsman*; *Giesen*; *Brühl*; *Siemons*; *Anton*; *Benrath/Bartsch*; *Kobie*; *Brehm/Loubere*. Ebenfalls kritisch gegenüber diesen Darstellungen sind unter anderem *Zhang*, Trustworthiness, 2 f.; *Daum*; *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1035.

⁷ So unter anderem *Chen*, Drei Funktionen, 35-41; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 84-95; *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1-6.

⁸ So etwa *Peng*, Administrative Litigation, Oriental Law 2021, 3: 171-174; *Wang*, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 114-116; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 95-99.

Anders als die rein chinesischen Untersuchungen führen manche Beiträge bereits Vergleiche mit dem Westen durch, sie beschränken sich jedoch oft auf Scoring-Systeme von Privatunternehmen wie Schufa und Facebook und eine Bezugnahme auf staatliche Systeme unterbleibt.⁹ Auch unabhängig von China konzentriert sich die westliche Forschung wesentlich stärker auf privates Scoring wie dem Kreditscoring.¹⁰ Nichtsdestotrotz finden gelegentlich Vergleiche zu staatlichen Formen statt, die meist eher kurz sind.¹¹

Umfangreichere Untersuchungen europäischer Systeme beziehen sich in der Regel nicht auf China, sie bieten dennoch eine wichtige Grundlage für die vorliegende Arbeit.¹² Das Gleiche gilt für die zahlreichen Beiträge zum Profiling und zur algorithmischen Entscheidungsfindung¹³, sie konzentrieren sich weit überwiegend auf das Datenschutzrecht.¹⁴ Die vorliegende Arbeit nimmt viele Ansätze auf und wendet sie konkret auf das staatliche Social Scoring an. Weniger hilfreich sind die Aufsätze zu Problemen komplexer algorithmischer Systeme und Künstlicher Intelligenz (KI).¹⁵ Soweit bekannt, verwenden staatliche Social Scoring-Systeme hauptsächlich simple Algorithmen. Der Einsatz von hochkomplexen Algorithmen und KI ist bislang wenig relevant und damit nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Im Gegensatz zu der großen Menge an datenschutzrechtlichen Beiträgen sind ausführliche verfassungsrechtliche Analysen in Bezug auf Scoring, Profiling oder Algorithmen selten;¹⁶ in der vorliegenden Arbeit wird das Verfassungsrecht einen wesentlich größeren Raum einnehmen.

Elemente der vorliegenden Arbeit beruhen demnach auf anderen wissenschaftlichen Beiträgen, eine umfassende Analyse der rechtlichen Legitimität staatlichen Social Scorings existiert dagegen noch nicht. Mit einer Untersuchung der verfassungsrechtlichen Anforderungen und einer Unterbreitung von Vorschlägen zu deren Konkretisierung kann die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur Forschung leisten.

III. Gang der Untersuchung

Die vorliegende Arbeit beginnt mit einem Blick auf China, um die im Westen vorherrschenden verzerrten Vorstellungen zu korrigieren. Für eine differenzierte Einordnung erfolgt keine isolierte Betrachtung der chinesischen Scoring-Pilotprojekte, sondern deren Einbettung in das gesamte Sozialkreditsystem (A. I.). Das Sozialkreditsystem ist wesentlich komplexer, als es die dystopischen Vorstellungen vermuten lassen, und seine verfassungsrechtlich problematischsten

⁹ *SVRV*, Scoring, 61; *Backer*, Rating Systems, 9-14; *Hoffrage/Marewski*, 305; *Oganesian/Heermann*, ZD-Aktuell 2018, 06124.

¹⁰ *Citron/Pasquale*, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 8-18; *Wiedemann*, 7-10, 24-29; *Bathae*, Harv. J. L. & Tech. 2018, 889, 900; *Hornung*, Schufa; *Rühlicke*, 10-20, 22 f., 25-27, 30 f., 33, 36-39; *Maamar*, CR 2018, 820, 821 f.; *Gräfe*, PinG 2019, 5, 6; *Pham/Castro*, Ethics Inf. Technol. 2019, 117 f., 120, 122-124; *Castelluccia/Le Métayer*, 8.

¹¹ *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 149, 162; *Hornik et al.*, 123-127; *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 227; *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1038 f.

¹² *Niklas et al.*, Profiling the Unemployed, 5, 7 f., 11, 35; *Chiusi*, Italy, 89; *Catanzaro*, 225-228; *AlgorithmWatch*, 38 f.

¹³ In Systemen algorithmischer Entscheidungsfindung führen Algorithmen anstelle von Menschen Entscheidungen teilweise oder vollständig durch oder bereiten diese vor, *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 11, 17 f.; *AlgorithmWatch*, 7; *Bitkom*, 62.

¹⁴ *Biega/Finck*, Purpose Limitation, TechReg 2021, 44, 45; *Finck*, Automated Decision-Making, 658-662, 673 f.; *Finck*, Limits of the GDPR, 95-97; *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2, 1, 6 f., 35-37, 81, 88; *Castelluccia/Le Métayer*, 57-60; *Martini*, Blackbox Algorithmus, 181, 201 f.

¹⁵ Als Beispiele für viele: *Dettling/Krüger*, Ethik-Leitlinien, MMR 2019, 211, 212; *Bathae*, Harv. J. L. & Tech. 2018, 889, 891-893, 897, 901-907; *Castelvecchi*, Nature 2016, 538: 20, 21; *Desai/Kroll*, Trust but Verify, Harv. J. L. & Tech. 2017, 1, 2-7; *Wachter et al.*, Counterfactual Explanations, Harv. J. L. & Tech. 2018, 841, 843-845, 849-851, 853, 860.

¹⁶ *Citron*, Technological Due Process, Wash. U. L. Rev. 2008, 1249, 1295-1297; *Boehme-Neßler*, K&R 2019, 767, 769; *Fadavian*, 302-306.

Aspekte bestehen weitgehend unabhängig vom Scoring. Staatliches Scoring hingegen hat bislang nur in einzelnen lokalen Pilotprojekten stattgefunden; besonders eingreifende Formen wurden aufgrund öffentlicher Proteste schnell entschärft und sind nun weniger invasiv und relevant. Es gibt keinen einzelnen allmächtigen Score, die chinesischen Scoring-Systeme sind noch stark zersplittert. Ein unverzerrter Blick auf China offenbart mithin praktische Schwierigkeiten von staatlichen Scoring-Systemen, wovon die EU lernen kann – die gleichen Fehler in Form besonders invasiver und schlecht konzipierter Systeme müssen nicht wiederholt werden.

Bei einer Betrachtung staatlicher Scoring-Systeme in der EU zeigt sich jedoch, dass dort ebenfalls invasive Systeme bestanden haben und bestehen (A. II.). Es gibt zum Beispiel Scoring-Systeme im Bereich der Sicherheit und der Sozialhilfe, die sich teilweise deutlich stärker auf die Bewerteten auswirken als die chinesischen Scoring-Pilotprojekte. Die Beispiele veranschaulichen die Bedeutung staatlichen Scorings in der EU und bilden eine Grundlage für die anschließenden Untersuchungen. Ein Bezug auf die realen Systeme verhindert, dass sich die vorliegende Arbeit zu weit von den tatsächlichen Gegebenheiten entfernt und sich mit rein hypothetischen Vorstellungen beschäftigt.

Staatliches Scoring existiert nicht nur im Rahmen des chinesischen Sozialkreditsystems, sondern auch in der EU. Eine neue Besetzung des Begriffs „Social Scoring“ ist daher angezeigt (B.). Bislang diente er weitgehend als ausschließlicher Hinweis auf vermeintliche Ereignisse in China. Angesichts der über China hinausgehenden Ausbreitung staatlichen Scorings ist es angebrachter, Social Scoring allgemeiner zu fassen und so umzudeuten, dass der Begriff reale Vorgänge beschreibt. Die bestehenden Formen staatlichen Scorings sind in Bezug auf ihre rechtliche Legitimität bereits problematisch. Die vorliegende Arbeit entwickelt deswegen ein neues Begriffsverständnis von staatlichem Social Scoring: Es beschreibt ein staatliches System zur Bewertung natürlicher Personen, um staatliche Entscheidungen zu unterstützen. Der Bewertungsprozess basiert auf einer Vielzahl von Daten unterschiedlicher Bereiche und resultiert in Scores, die bestimmte Aussagen über die Bewerteten enthalten.

Bevor eine fundierte rechtliche Bewertung staatlichen Social Scorings erfolgen kann, sind Kenntnisse über seine tatsächlichen Potenziale und Probleme erforderlich. Social Scoring könnte sich zunehmend als ein neues regulatorisches Instrument etablieren. Insbesondere in China richten sich viele Erwartungen auf die verhaltenssteuernden Potenziale von Social Scoring und es stellt sich die Frage, ob Social Scoring ein Instrument der Verhaltenssteuerung sein kann. Ist das nicht der Fall, wären hierauf gerichtete Erwartungen aufzugeben. Wirkt Social Scoring hingegen verhaltenssteuernd, hat es zwar positive Potenziale zur Förderung öffentlicher Interessen, es ergeben sich jedoch auch besondere Gefahren, etwa in Form übermäßiger Zwänge. Vor einer Analyse der Vorteile und Probleme staatlichen Social Scorings erfolgt deshalb die Untersuchung, ob Social Scoring dazu geeignet ist, das Verhalten von natürlichen Personen zu steuern (C. I.). Empirische Erkenntnisse aus der Psychologie, der Soziologie und den Verhaltenswissenschaften deuten auf unterschiedliche Effekte hin, so unter anderem auf eine Überhöhung der Objektivität und Richtigkeit von Scores seitens der Bewerteten und der staatlichen Nutzenden. Gewisse verhaltenssteuernde Effekte sind bei einem Mindestmaß an Transparenz stets vorhanden und durch bestimmte Gestaltungen wachsen sie deutlich.

Die Untersuchungen der praktischen Beispiele und der Potenziale zur Verhaltenssteuerung ermöglichen eine Analyse der Vorteile und Probleme staatlichen Social Scorings (C. II. und C. III.). Es kann gesellschaftlich wünschenswerte Formen einnehmen, birgt aber zugleich zahlreiche Gefahren, etwa in Bezug auf Diskriminierung und fehlerhafte Entscheidungen. Strenge rechtliche Anforderungen an staatliches Social Scoring wären mithin angebracht.

Nach Ermittlung der praktischen Auswirkungen sowie der Vorteile und Probleme staatlichen Social Scorings ist eine fundierte rechtliche Untersuchung möglich. Zur Bewertung der

rechtlichen Legitimität staatlichen Social Scorings ist zunächst eine Herausbildung der verfassungsrechtlichen Anforderungen notwendig (D.). Maßstab ist die Charta der Grundrechte der Europäischen Union (GRCh). Zentral sind die Anforderungen der Geeignetheit, der Bestimmtheit, des Demokratieprinzips, der Menschenwürde und der Nichtdiskriminierung. Sie betonen die Bedeutung der Ziele der staatlichen Social Scoring-Systeme. Wenn die Systeme darauf abzielen, die Interessen des Allgemeinwohls zu fördern, sind resultierende grundrechtliche Eingriffe leichter zu rechtfertigen, als wenn sie ausschließlich auf Kostenersparnis ausgerichtet sind.

Die verfassungsrechtlichen Anforderungen bieten bereits wichtige Anhaltspunkte für die Ausgestaltung rechtlich legitimen staatlichen Social Scorings in der EU. Eine einfachgesetzliche Ausgestaltung ist dennoch wünschenswert, denn sie kann eine konkretere Anleitung vermitteln und die Umsetzung der verfassungsrechtlichen Anforderungen gewährleisten. Unter den bestehenden Gesetzen kommt hierfür vor allem die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) in Betracht, sie könnte ein entscheidender Baustein sein (E.). Tatsächlich leitet die DSGVO staatliches Social Scoring teilweise in eine verfassungsgemäße Richtung, so vor allem mittels ihrer Grundsätze der Zweckbindung, der Datenminimierung, der Speicherbegrenzung und der Datenrichtigkeit. Außerhalb der Ebene der Datenverarbeitung enthält die DSGVO allerdings nur wenige Anhaltspunkte, und ihre Ausrichtung deckt sich lediglich teilweise mit den verfassungsrechtlichen Anforderungen an staatliches Social Scoring. Anforderungen etwa des Demokratieprinzips erfüllt sie nicht.

Da Social Scoring auch in China existiert und Teil eines prominenten staatsgeleiteten Projektes ist, könnten dort gewisse rechtliche Ansätze vorhanden sein, die für eine europäische Ausgestaltung verwertbar sind (F.). Die vorliegende Arbeit nimmt dabei keinen umfassenden Rechtsvergleich vor, denn eine Auseinandersetzung beispielsweise mit der faktisch wenig bedeutsamen chinesischen Verfassung würde für das europäische Recht kaum hilfreich sein. Insbesondere das schwache Verfassungsrecht und das Einparteiensystem dürften wichtige Ursachen für die vormals besonders invasiven Formen sein, die kein Vorbild für die EU sein sollten. Die Unterschiede zwischen dem europäischen und chinesischen Rechtssystem sowie ihrem Staatsaufbau sind beträchtlich, ein klassischer Rechtsvergleich bietet sich deshalb wenig an. Nichtsdestotrotz gibt es einzelne interessante Ansätze im chinesischen Datenschutzrecht und den spezifischen Vorschriften zu den lokalen Scoring-Pilotprojekten, die übertragen auf den europäischen Kontext sinnvolle Anregungen bieten.

Auf Grundlage aller gesammelten Erkenntnisse rechtlicher und praktischer Art schließt die vorliegende Arbeit mit einigen Vorschlägen für den Umgang mit staatlichem Social Scoring in der EU (G.). Die Vorschläge sollen die Lücken füllen, die das europäische Datenschutzrecht mit Blick auf die verfassungsrechtlichen Anforderungen hinterlassen hat. Es zeigt sich, dass staatliche Social Scoring-Systeme eine große Anzahl an Anforderungen erfüllen müssen, um rechtlich legitim zu sein.

Infolgedessen stellt sich abschließend die Frage, ob es staatliches Social Scoring überhaupt geben sollte. Angesichts der zahlreichen Probleme und Anforderungen wäre ein umfassendes Verbot der einfachste Weg. Das würde jedoch die mannigfaltigen Anstrengungen von Staaten ignorieren, vorhandene Daten sinnvoll für neue Anwendungen zu nutzen. Deswegen erteilt die vorliegende Arbeit rechtliche Anstöße, die diese Anstrengungen in eine verfassungskonforme Richtung leiten.

A. Anwendungsformen staatlichen Scorings

I. Das chinesische Sozialkreditsystem

Mit dem Begriff Social Scoring sind im Westen verzerrte und dystopische Vorstellungen verbunden, die für ein Verständnis der Thematik hinderlich sind. Es ist daher zunächst erforderlich, die tatsächlichen Vorgänge in China darzustellen. Für eine Einordnung der Scoring-Pilotprojekte ist ein Verständnis des gesamten Sozialkreditsystems notwendig.

1. Hintergrund und Ziele

a. Komplizierter als dystopische Vorstellungen

Wenn der Begriff „Social Scoring“ fällt, folgt im Westen eine unmittelbare Assoziation mit dem chinesischen staatlichen Sozialkreditsystem. Nach einer verbreiteten Auffassung handelt es sich um ein totalitäres, hochtechnologisches Kontrollsystem, worin jeder Mensch einen einzelnen Score erhält, der sich mit nahezu jeder Handlung ändert und sich auf das ganze Leben auswirkt. Dieses Bild ist vor allem durch die intensiven Medienberichte entstanden, die ungefähr in den Jahren 2018-2020 ihren Höhepunkt fanden.¹⁷ Die Berichte vermischen dabei häufig Mechanismen des Sozialkreditsystems, sie führen teilweise sogar falsche Fakten auf und überschätzen die Rolle des Scorings. Sie verbinden das Sozialkreditsystem mit der Furcht vor dem politischen System Chinas, der staatlichen Videoüberwachung im Land und seinem wirtschaftlichen Aufstieg.¹⁸ Gerade das Scoring bietet eine anschauliche Projektionsfläche für Ängste vor neuen Technologien.¹⁹

Tatsächlich ist die Situation deutlich komplizierter und weitaus weniger bildhaft als die dystopischen Vorstellungen suggerieren. Anstelle eines allumfassenden Scoring-Systems handelt es sich beim Sozialkreditsystem um ein „System der Systeme“: Einem größeren Rahmen, der zahlreiche Unterformen enthält und worin lokale Experimente stattfinden.²⁰ Um verzerrten Bildern entgegenzuwirken, erfolgt nun keine einseitige Hervorhebung der Scoring-Versuche, sondern deren Einbettung in das Gesamtsystem, den Hintergründen und den Zielen.

b. Weite und moralische Grundbegriffe

Das Gesamtsystem zu erfassen ist nicht leicht, denn zentrale Konzepte vom Sozialkreditsystem sind nicht eindeutig definiert. Der Begriff „Sozialkredit“ (社会信用) hat auf chinesisch eine starke moralische Konnotation und umfasst alle erdenklichen gesellschaftlichen Interaktionen.²¹ Das chinesische Wort für „Kredit“ (信用) betont auch außerhalb des Finanzbereichs die ursprüngliche Bedeutung von „Kredit“ im Sinne von „Vertrauenswürdigkeit“ und „Einhaltung von Versprechen“.²² Formulierungen wie „Integrität“ (诚信) und „schöne Tugend“ (美德) tauchen sehr häufig in den staatlichen Dokumenten zum Sozialkreditsystem auf und haben einen

¹⁷ *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 221 f.; *Bendel*, 286-288. Beispiele für solche Medienberichte sind *Harris*; *Greenfield*; *Steinhagen*; *Botsman*; *Giesen*; *Brühl*; *Siemons*; *Anton*; *Benrath/Bartsch*; *Kobie*; *Brehm/Loubere*.

¹⁸ *bidt*, Riesiges Experiment.

¹⁹ *Daum*; *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1470.

²⁰ *Ohlberg*, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60, 61; *Backer*, Blacklists, 2.

²¹ *Dai*, Regulating Reputation, 236. Eine treffendere Übersetzung wäre demnach „Kredit der Gesellschaft“ oder „Kredit der Öffentlichkeit“, von *Blomberg*, MCJ 2018, 77, 102.

²² *Shi*, 23 f., 27, 32, 34 f. Definitionsansätze gibt es etwa im rechtlich nicht bindenden Standard zum allgemeinen Kreditvokabular (国家标准: 信用基本术语) der Staatlichen Behörde für Marktregulierung und der Standardisierungsbehörde der Volksrepublik (VR) China vom 07.06.2018, in Kraft getreten am 01.10.2018. In seinem Art. 2.1 definiert er Kredit als die Bereitschaft und Fähigkeit einer Person, ihren Pflichten nachzukommen; zu den Pflichten gehören nicht nur gesetzliche oder vertragliche, sondern auch gesellschaftliche, etwa in Form sozialer Erwartungen.

noch stärkeren moralischen Einklang.²³ In China ist das Recht allgemein stark mit der Moral verbunden, es soll die moralischen Vorstellungen der Bevölkerung kultivieren.²⁴ „Integrität“ (诚信) ist zugleich einer der sozialistischen Grundwerte²⁵ der Kommunistischen Partei Chinas (KPCh), worauf die Pläne zum Sozialkreditsystem ebenfalls Bezug nehmen – moralische Maßstäbe gelten mithin nicht als solche, sondern erfahren eine Anpassung an die politische Linie der KPCh.²⁶ Die Stärkung der sozialistischen Grundwerte ist zudem mit der Legitimität der KPCh selbst verbunden.²⁷ Eine klare Abgrenzung von Recht, Moral und parteistaatlicher Ideologie ist beim Sozialkreditsystem somit nicht möglich.²⁸ Die vagen Grundkonzepte sind offen für ein weites Spektrum an politischen Zielen und können je nach Situation ausgefüllt werden.²⁹

c. Fragmentierte Bestandteile und Koordination

Der weit gefasste Begriff „Sozialkredit“ (社会信用) beschreibt eine Vielzahl an unterschiedlichen Mechanismen und lokalen Projekten, und eine stärkere Vereinheitlichung auf nationaler Ebene bildet sich erst langsam heraus.³⁰ Im Zentrum der ganzen Versuche steht die Stärkung von „Vertrauenswürdigkeit“, eine klare Eingrenzung des Sozialkreditsystems ist jedoch schwierig.³¹ Der Vorteil der Fragmentierung liegt in der größeren Flexibilität angesichts lokaler Erfordernisse und veränderlicher politischer Vorgaben.³² Nachteile sind Schwierigkeiten beim Austausch von Informationen und dem Zusammenwirken der Systeme, was ihren praktischen Nutzen senkt und starke Unterschiede erzeugt.³³

Aus europäischer Sicht mag der Zustand des Sozialkreditsystems merkwürdig erscheinen, handelt es sich doch um ein nationales Projekt. In China hingegen ist das Vorgehen bei solch großen politischen Initiativen üblich.³⁴ Während die Zentralregierung den allgemeinen strategischen Plan festlegt, erfolgt die konkrete Implementierung auf mittlerer Ebene und lokal in Provinzen und Städten.³⁵ Die Erkenntnisse der lokalen Projekte wiederum gelangen zurück zur

²³ *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1476. Art. 2.2 Standard zum allgemeinen Kreditvokabular definiert Integrität als die Übereinstimmung des Verhaltens von Menschen im sozialen Bereich mit ihren wahren, zum Ausdruck gebrachten Vorstellungen.

²⁴ *Ding/Zhong*, Establishing Trust, J. Contemp. China 2020, 630, 643; *Creemers*, Practice of Control, 6 f. Eine weitere Verbindung besteht zum politischen Narrativ der „Suzhi“ (素质; übersetzbar mit „innere Qualitäten“), das auch in der Alltagssprache verbreitet ist und „Qualitäten“ im Sinne zivilisierter Lebensweisen, Bildung und Selbstdisziplin beschreiben soll. Nach Darstellung der Behörden ist die Verbesserung der Suzhi der Bevölkerung wichtig für die soziale Ordnung und die wirtschaftliche Entwicklung des Landes, *Zhang*, Trustworthiness, 7; *Orgad/Reijers*, Vand. J. Transnat'l L. 2021, 1087, 1107 f.

²⁵ Die Kommunistische Partei Chinas (KPCh) hat 2012 auf ihrem 18. Parteitag die sozialistischen Grundwerte (社会主义核心价值观) vorgestellt, sie dienen als neue offizielle Interpretation des Sozialismus chinesischer Prägung, der Staatsideologie des Landes, *Miao*, J. Curr. Chin. Aff. 2021, 162, 166-169.

²⁶ *Chen*, Drei Funktionen, 45 f.; *Zhang*, Trustworthiness, 8.

²⁷ *Miao*, J. Curr. Chin. Aff. 2021, 162, 180 f.

²⁸ *Chen*, Drei Funktionen, 48; *Bendel*, 293-295.

²⁹ *Drinhausen/Brussee*, 5; von *Blomberg*, MCJ 2018, 77, 96.

³⁰ *Chen/Grossklags*, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89; *Engelmann et al.*, 2; *Drinhausen/Brussee*, 4, 14; *Zhang*, Trustworthiness, 2.

³¹ *Zhang*, Trustworthiness, 3; *Yu/Ahl*, China's Data Protection Law, Hong Kong Law J. 2021, 287.

³² *Drinhausen/Brussee*, 19. Die Flexibilität hat sich in der Corona-Pandemie gezeigt, wo lokale Systeme Verstöße gegen Quarantäneregeln als sanktionierbar aufgenommen und andere Mechanismen angesichts der wirtschaftlichen Lage entspannt haben, *Knight/Creemers*, Going Viral, 2, 9-12, 16, 22; *bidt*, Lessons Learned. Dazu haben auch Scoring-Pilotprojekte gehört, so etwa die Städte Rongcheng und Zhucheng, *Knight/Creemers*, Going Viral, 15. Eine Regulierung hierzu ist etwa die Mitteilung zum Aufschub der Verzinsung von Krediten für kleine, mittlere und kleinste Unternehmen (关于对中小微企业贷款实施临时性延期还本付息的通知) der Banken- und Versicherungsaufsichtsbehörde und anderen vom 01.03.2020.

³³ *Drinhausen/Brussee*, 14, 19; *Dai*, Regulating Reputation, 321, 326.

³⁴ *trivium*, 17; *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1 f.

³⁵ *trivium*, 17; *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1 f.

Zentralregierung, die anschließend Anpassungen an ihrem strategischen Plan vornimmt.³⁶ Durch diese graduelle und schrittweise Methode versucht die KPCh, eigene Risiken bei Reformen zu vermeiden.³⁷

Beim Sozialkreditsystem erfolgt die Bestimmung des strategischen Plans durch die Staatliche Kommission für Entwicklung und Reform des Staatsrates (SKER; 国家发展和改革委员会) und die Chinesische Volksbank (中国人民银行), sie leiten zudem das zentrale Koordinierungsorgan, die Interministerielle Konferenz für den Aufbau des Sozialkreditsystems (Interministerielle Konferenz; 社会信用体系建设部际联席会议).³⁸ Koordiniert werden dabei allein auf zentraler Ebene über 40 Ministerien und Abteilungen.³⁹ Schon zwischen der SKER und der Chinesischen Volksbank sind allerdings Konflikte sichtbar, und sie haben keine ausreichenden Befugnisse gegenüber den anderen Abteilungen, weswegen die anderen Abteilungen ihren Anforderungen nur zögerlich folgen.⁴⁰ Das Sozialkreditsystem befindet sich folglich in einer Findungsphase, die Entwicklungen sind sehr dynamisch und es ist noch nicht möglich, ein qualifiziertes Urteil über den Erfolg des Gesamtprojekts abzugeben.⁴¹

d. Die Entwicklung des Sozialkreditsystems

Was ist aber nun der strategische Plan und was sind die Ziele des Sozialkreditsystems? Beides hat sich im Laufe seiner Entwicklung gewandelt.

Der Keim des Sozialkreditsystems liegt bereits in den 1980er Jahren, es ging damals um die Entwicklung einer besseren Prüfung der Kreditwürdigkeit nach westlichem Vorbild.⁴² Scores zur Vertrauenswürdigkeit sollten auch Personen ohne Kredithistorie einen Zugang zum Kreditmarkt ermöglichen.⁴³ Spätestens in den 1990ern erweiterten sich die Ambitionen auf Felder außerhalb der Finanzen.⁴⁴

Offiziell als gesetzgeberische Überlegung wurde das Sozialkreditsystem erstmals im Jahr 2000 bei den „Zwei Sitzungen“ (两会) erwähnt, dem jährlichen Treffen der hochrangigen Gesetzgeber.⁴⁵ Auf hoher politischer Ebene erfolgte die erste Nennung durch Staatspräsident Jiang Zemin beim 16. Parteikongress 2002, er präsentierte das Sozialkreditsystem als Teil der Modernisierung des Marktsystems.⁴⁶ In den folgenden Jahren wurden Arbeitsgruppen und Forschungsausschüsse gebildet und städtische Pilotprojekte haben begonnen.⁴⁷ 2007 hat der Staatsrat die Interministerielle Konferenz eingerichtet, die zunächst primär wirtschaftlich

³⁶ *trivium*, 17; *Ding/Zhong*, Establishing Trust, J. Contemp. China 2020, 630, 643.

³⁷ *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1. Diese Methode wird teilweise als „Theorie des Er tastens von Steinen“ (摸论) bezeichnet, nach dem Sprichwort „Überqueren des Flusses durch Er tasten von Steinen“ (摸着石头过河), *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1.

³⁸ *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 10; *trivium*, 17; *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1, 5.

³⁹ *Drinhausen/Brussee*, 5; *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 9; *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 136, 142; *Knight/Creemers*, Going Viral, 17. Darüber hinaus hat es in den letzten Jahren Bemühungen gegeben, die Integration auf regionaler Ebene zu erleichtern. Das wichtigste Beispiel ist das „Yangtze River Delta Regional Social Credit System“, welches versucht, die Systeme in den Provinzen Zhejiang, Jiangsu und Anhui sowie der Stadt Shanghai anzugleichen und ihre Daten zu vernetzen, *Knight/Creemers*, Going Viral, 16.

⁴⁰ *Dai*, Regulating Reputation, 326.

⁴¹ *Dai*, Regulating Reputation, 309; *bidt*, Lessons Learned.

⁴² *Chen*, Drei Funktionen, 35; *Engelmann et al.*, 2; *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469.

⁴³ *Engelmann et al.*, 2.

⁴⁴ *Chen*, Drei Funktionen, 35 f.; *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1470.

⁴⁵ *trivium*, 15.

⁴⁶ Bericht Jiang Zemin vor dem 16. Parteitag der KPCh (江泽民在中国共产党第十六次全国代表大会上的报告), Umfassend eine Gesellschaft des gemäßigten Wohlstands aufbauen und ein neues Kapitel im Streben nach einem Sozialismus mit chinesischen Besonderheiten aufschlagen (全面建设小康社会, 开创中国特色社会主义事业新局面) vom 08.11.2002; *Creemers*, Practice of Control, 8; *Zhang*, Trustworthiness, 9.

⁴⁷ *trivium*, 15.

geprägt war.⁴⁸ Lokale Initiativen haben darüber hinausgehend damit angefangen, Kredit und „Sozialverwaltung“ zu verbinden (社会管理 oder 社会治理).⁴⁹ Die Sozialverwaltung dient der Staatssicherheit (国家安全): Sie soll eine präventive und automatisierte Reaktion auf parteiinterne und externe Sicherheitsbedrohungen ermöglichen, so etwa gegen Aufstände.⁵⁰ Staatssicherheit wiederum soll zu Stabilität führen, und Stabilität soll die Macht und die Legitimität der KPCh garantieren.⁵¹ Im Jahr 2012 hat sich der Fokus des Sozialkreditsystems auch auf zentraler Ebene erweitert: Neben der Wirtschaft soll es zusätzlich die Vertrauenswürdigkeit der Regierung und des Rechtssystems erhöhen.⁵²

Eine offizielle Festsetzung der Ausweitung des Sozialkreditsystems erfolgte mit dem „Planungsentwurf für den Aufbau des Sozialkreditsystems (2014-2020)“ (Planungsentwurf 2014)⁵³. Der Staatsrat hat ihn Mitte 2014 erlassen und er ist bis heute von Bedeutung. Es handelt sich um einen umfassenden strategischen Plan zum Aufbau des Sozialkreditsystems mit Angaben zu den Leitgedanken, Zielen und Entwicklungen. Er konzentriert sich auf die Schaffung einer „Kultur der Vertrauenswürdigkeit“ in einer „sozialistischen harmonischen Gesellschaft“, wofür die Integrität der Regierung, des Handels, der Gesellschaft und der Justiz von grundlegender Bedeutung seien.⁵⁴ Der Planungsentwurf 2014 begreift das Sozialkreditsystem als wichtige Komponente der sozialistischen Marktökonomie und der Sozialverwaltung.⁵⁵ Die „Leitende Meinung zur Entwicklung eines Systems von verbundenen Anreizen und verbundenen Strafen 2016“⁵⁶ bestätigt die Ausweitung des Systems und bekräftigt die Mechanismen des

⁴⁸ *Chen*, Drei Funktionen, 36; *Creemers*, Practice of Control, 9; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 86. Am 18.04.2007 erging die Mitteilung zur Einrichtung einer Interministeriellen Konferenz für den Aufbau des Sozialkreditsystems (关于建立国务院社会信用体系建设部际联席会议制度的通知) des Generalbüros des Staatsrates. Mitglieder der Interministeriellen Konferenz stammten aus den Gebieten Sicherheit, Reform, Handel, Volksbank, Zoll, Steuern, Industrie, Recht und Versicherung. Im Zentrum stand die Verbesserung der Finanzverwaltung. Die Einrichtung der Interministeriellen Konferenz sollte die gesellschaftliche Bedeutung des Projekts zeigen, so heißt es jedenfalls in einer Reihe von Meinungen über den Aufbau des Sozialkreditsystems (关于社会信用体系建设的若干意见) des Generalbüros des Staatsrates vom 23.03.2007. Das Sozialkreditsystem sei notwendig, weil es an Vertrauen fehle, der Grundlage der Marktwirtschaft.

⁴⁹ *Creemers*, Practice of Control, 9 f. Lokale Initiativen gab es etwa 2002 in Hangzhou und 2010 in Suining, *Creemers*, Practice of Control, 9 f. Im Englischen lautet die Übersetzung „social management“ (社会管理) bzw. „social governance“ (社会治理), wobei letzteres nur eine neue Version desselben Konzepts mit denselben Implikationen ist, *Hoffman*, 12, 16. Eine Unterscheidung ist in der vorliegenden Arbeit nicht erforderlich und „Sozialverwaltung“ umfasst beide.

⁵⁰ *Trauth-Goik/Bernotaite*, *Surveill. Soc.* 2021, 518, 529 f.; *Hoffman*, 11, 16, 33, 46, 62, 141.

⁵¹ *Hoffman*, 11, 16, 33, 46.

⁵² Staatsrat, Genehmigung zur Regelung der Verantwortlichkeiten und der Arbeitsgruppen in der Ministerkonferenz für den Aufbau eines Sozialkreditsystems (关于同意调整社会信用体系建设部际联席会议职责和成员单位的批复) vom 17.07.2012; *Creemers*, Practice of Control, 11 f.; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 86. In die Interministerielle Konferenz sind dementsprechend weitere Ministerien eingetreten, sie stammen aus den Bereichen Kultur, Überwachung, Staatsanwaltschaft und öffentlicher Dienst, ferner ist auch die Disziplinarkommission ein neues Mitglied.

⁵³ Staatsrat, Mitteilung über die Herausgabe des Planungsentwurfs für den Aufbau des Sozialkreditsystems (2014-2020) (关于印发社会信用体系建设规划纲要(2014-2020年)的通知) vom 14.06.2014 (Planungsentwurf 2014).

⁵⁴ Präambel und Art. 2.3.1 Planungsentwurf 2014. Am weitesten entwickelt ist das „Corporate Social Credit System“, wo es um das Verhalten von Markteinheiten und die Durchsetzung von Gesetzen geht, *trivium*, 6. Hauptmechanismus sind schwarze und rote Listen, und es gibt gewisse Formen des Scorings, *trivium*, 35-38. Das Corporate Social Credit System steht im Fokus der Regierung, *Trauth-Goik/Bernotaite*, *Surveill. Soc.* 2021, 518, 521. Da sich die vorliegende Arbeit allerdings auf natürliche Personen als Bewertungsobjekte beschränkt, wird es hier nicht näher behandelt.

⁵⁵ *Zhang*, Trustworthiness, 10.

⁵⁶ Staatsrat, Leitende Meinung zur Entwicklung und Perfektionierung eines Systems von verbundenen Anreizen zur Vertrauenswahrung und verbundenen Strafen bei Vertrauensbrüchen zur Beschleunigung des Aufbaus gesellschaftlicher Integrität (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)

Planungsentwurfs 2014. Auch der „Durchsetzungsentwurf 2020-2025“⁵⁷ der KPCh von Ende 2020 betont die Bedeutung des Sozialkreditsystems für die Entwicklung des Rechtssystems.

Das Sozialkreditsystem ist demnach ein großes Regierungsprojekt, dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Es überträgt Mechanismen der Finanzen auf immer mehr andere Bereiche und soll so Vertrauenswürdigkeit und soziale Stabilität fördern. Vor diesem Hintergrund weist das Sozialkreditsystem zwei Grundelemente auf: Seine Eigenschaft als regulatorisches Instrument und seinen Charakter als Datensystem.

2. Grundlegende Eigenschaften des Sozialkreditsystems

a. Das Sozialkreditsystem als regulatorisches Instrument

Eines der Hauptziele des Sozialkreditsystems ist die Stärkung des Rechtssystems. Es soll Probleme der unzureichenden Rechtsdurchsetzung in China lösen, die viele Seiten beständig kritisieren.⁵⁸ Als Ursachen stehen Ressourcenmangel, Inkompetenz, Willkür und Korruption im Raum.⁵⁹ Die politischen Entscheidungsbefugten nennen ferner „opportunistisches Verhalten“ (机会主义), dessen Ursprung sie in der Marktreform, Urbanisierung und Gesellschaftsordnung sehen.⁶⁰ Der Planungsentwurf 2014 setzt das Sozialkreditsystem in den Kontext der häufigen Umwelt-, Arbeitsschutz- und Lebensmittelskandale sowie der Furcht vor Betrug in einer „vertrauenslosen“ Gesellschaft.⁶¹ Als regulatorisches Instrument soll das Sozialkreditsystem eine schnelle und effiziente Durchsetzung von Rechtsvorschriften, Gerichtsurteilen und Regierungsvorhaben unterstützen.⁶² Dazu dient eine Erhöhung von Kontrolle und Druck gegenüber verbotenen Aktivitäten.⁶³ Das Sozialkreditsystem erschafft dabei keine nennenswerten neuen Verhaltenspflichten und beschränkt sich weitgehend auf die Einhaltung und Durchsetzung des geltenden Rechts.⁶⁴

b. Das Sozialkreditsystem als Datensystem

Die Grundlage aller Funktionsweisen des Sozialkreditsystems sind „öffentliche Kreditinformationen“ (公共信用信息): Informationen, die von Behörden bei der Ausübung ihrer öffentlichen Befugnisse erhoben werden.⁶⁵ Dementsprechend war es für den Erfolg des Systems von Anfang an wichtig, die „Informationsinseln“ (信息孤岛) und den Widerstand gegen den Datenaustausch zwischen den Behörden aufzubrechen.⁶⁶ Als wichtiges Element der staatlichen Informatisierung soll das Sozialkreditsystem die Effizienz des Regierungsapparats verbessern.⁶⁷ Der

vom 30.05.2016 (Leitende Meinung zur Entwicklung eines Systems von verbundenen Anreizen und verbundenen Strafen 2016).

⁵⁷ Zentralkomitee der KPCh, Durchsetzungsentwurf für den Aufbau einer rechtsstaatlichkeitsbasierten Gesellschaft (2020-2025) (法治社会建设实施纲要 (2020-2025年)) vom 07.12.2020.

⁵⁸ Creemers, Practice of Control, 1; Dai, Regulating Reputation, 292, 319.

⁵⁹ Dai, Regulating Reputation, 294-296.

⁶⁰ Dai, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1473.

⁶¹ Art. 1.1.2 Planungsentwurf 2014; Chen et al., Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 2.

⁶² Präambel und Art. 1.3.1 f., 2.4.2-2.4.7 Planungsentwurf 2014; Knight/Creemers, Going Viral, 2; Drinhausen/Brussee, 19; Ding/Zhong, Establishing Trust, J. Contemp. China 2020, 630.

⁶³ Dai, Regulating Reputation, 298.

⁶⁴ Drinhausen/Brussee, 7.

⁶⁵ Art. 2.24 Standard zum allgemeinen Kreditvokabular; Chen/Cheung, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 364.

⁶⁶ Knight/Creemers, Going Viral, 16; Chen/Cheung, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 366; von Blomberg, MCJ 2018, 77, 88 f. Zu den Problemen gehören mangelnde Kontrollen und Standards für die Qualität der Daten und ihre dezentrale Sammlung, Drinhausen/Brussee, 8, 12; trivium, 60.

⁶⁷ Knight/Creemers, Going Viral, 6. Hiermit hängen Markt- und Governance-Reformen zusammen, die der Staatsrat im Mai 2015 eingeleitet hat und die unter dem Slogan „decentralise, manage and service“ (放管服) bekannt sind, Trauth-Goik/Bernotaite, Surveill. Soc. 2021, 518, 521-523; Wu, Credit Reporting Practice, 10 f.; Zhang, Trustworthiness, 1. Ziel ist die Integration von modernen Technologien zur Verbesserung der Dienste der

Austausch von Daten ist inzwischen ein allgemeines Ziel der Regierung geworden, so hat sie Anfang 2020 Daten zum „Produktionsfaktor“ (数据要素) erhoben, womit Daten offiziell als strategisch wichtige Ressource gelten.⁶⁸ Es gibt allerdings weiterhin Schwierigkeiten, und sowohl im Inland als auch im Ausland überschätzt man die technischen Möglichkeiten der Behörden.⁶⁹ In vielen ländlichen Gebieten ist das Sozialkreditsystem weitgehend papierbasiert, anspruchsvolle KI ist trotz Planungen bislang nicht vorhanden.⁷⁰

Um den Datenaustausch zu erleichtern, sollen Plattformen die verfügbaren Informationen mit „vereinheitlichten Sozialkredit-Kennziffern“ (统一社会信用代码) verbinden: Einzigartigen Kennziffern zur Identifizierung von Menschen, die eine Suche nach ihnen ermöglichen.⁷¹ Die wichtigste Plattform ist die 2015 geschaffene Webseite „Credit China“ (信用中国网) von der SKER und dem Staatlichen Informationszentrum, sie soll alle kreditbezogenen Informationen zusammenführen.⁷² Credit China bündelt Informationen über Verwaltungssanktionen und Gerichtsurteile sowie andere Behördendaten, beispielsweise aus dem landesweiten Haushaltsregistrierungssystem „Hukou“ (户口).⁷³ Die meisten gespeicherten Informationen sind öffentlich einsehbar, und bislang scheinen alle Informationen von der Regierung zu stammen, was ihnen eine gewisse Legitimität und Verlässlichkeit verleiht.⁷⁴

3. Mechanismen des Sozialkreditsystems

Auf Grundlage der öffentlichen Kreditinformationen sollen umfassende Straf- und Belohnungssysteme entstehen, um ein regelkonformes Verhalten seitens der Bevölkerung zu fördern.⁷⁵

a. Schwarze und rote Listen

Auf nationaler Ebene sind rote und schwarze Listen die Hauptmechanismen des Sozialkreditsystems. „Schwarze Listen“ (黑名单) gelten für „nicht vertrauenswürdige“ Menschen und „rote Listen“ (红名单) für „vertrauenswürdige“; die Listen treffen sektorspezifische Aussagen

Regierung. Im Mittelpunkt stehen die Dezentralisierung von Datensammelstellen und die Zentralisierung des Zugangs zu Informationen.

⁶⁸ Zentralkomitee der KPCh/Staatsrat, Meinung zur Verbesserung der Systeme und Mechanismen für die marktorientierte Zuteilung von Produktionsfaktoren (关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见) vom 30.03.2020; Krause/Fischer, Factor of Production, 3.

⁶⁹ *trivium*, 4-6.

⁷⁰ *Knight/Creemers*, Going Viral, 6. Planungen enthält etwa Art. 3.3.4 der Mitteilung über die Veröffentlichung des Entwicklungsplans für die neue Generation künstlicher Intelligenz (关于印发新一代人工智能发展规划的通知) des Staatsrates vom 08.07.2017: „Förderung der Integration von Blockchain-Technologie und KI zur Entwicklung eines neuen Sozialkreditsystems“ (促进区块链技术与人工智能的融合, 建立新型社会信用体系). Laut *Drinhausen/Brussee*, 12 erkennen zentrale Behörden aber zunehmend die Gefahren von Automatisierungen für rechtliche und administrative Prozesse sowie für Akzeptanz; Automatisierung sei daher keine Option für das Sozialkreditsystem.

⁷¹ Art. 1.1.1, 4, 5.2.5 Planungsentwurf 2014; *Chen et al.*, Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 12, 20 f.; *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 4, 10; *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 130, 139 f. Zur Kostenersparnis nutzen manche Orte weiterhin lediglich Personalausweisnummern, *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1, 15.

⁷² *Creemers*, Practice of Control, 21; *Chen/Grossklags*, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89, 90; *Trauth-Goik/Bernotaite*, Surveill. Soc. 2021, 518, 522 f. Zuvor hatten lokale Regierungen bereits eigene Webseiten gebildet und Kataloge für die darauf zu teilenden Informationen formuliert, *Creemers*, Practice of Control, 21; *Zhou et al.*

⁷³ *Zhou et al.*; *Trauth-Goik/Bernotaite*, Surveill. Soc. 2021, 518, 522 f.; *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 224, 228.

⁷⁴ *Knight/Creemers*, Going Viral, 4 f., 23; *Creemers*, Practice of Control, 22.

⁷⁵ Art. 5.1.1-5.1.4 Planungsentwurf 2014; *Chen/Cheung*, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 358-362, 376; *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1049; *Chen et al.*, Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 13; *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 127, 134 f.; *Ohlberg*, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60, 62.

und sind öffentlich einsehbar.⁷⁶ Den Weg bereitet hat die „Liste der nicht vertrauenswürdigen Personen unter Vollstreckung“ des Obersten Volksgerichtshofs (kurz „Schuldnerliste“; 失信被执行人名单).⁷⁷ Seit 2013 werden Verurteilte in die Schuldnerliste eingetragen, wenn sie sich bewusst weigern, dem Urteil nachzukommen, obwohl sie dazu in der Lage wären.⁷⁸ Auf einer Webseite des Obersten Volksgerichtshofs ist durch Eingabe des Namens unter anderem einsehbar, ob eine Person auf der Schuldnerliste steht, die Höhe ihrer Schulden und sonstige Informationen über ihr Verhalten.⁷⁹ Das Gericht arbeitet mit Ministerien und Verwaltungsbehörden zusammen, um die Eingetragenen zu bestrafen; zu den Strafen gehören Einschränkungen des Luxuskonsums, beispielsweise in Form eines Verbots von Reisen in Flugzeugen und Hochgeschwindigkeitszügen.⁸⁰

Eine Verurteilung und Zahlungsfähigkeit sind ebenfalls Voraussetzungen anderer prominenter schwarzer Listen auf nationaler Ebene.⁸¹ Auf den verschiedenen schwarzen Listen erklären die Einträge den Grund für die Eintragung, die konkreten Rechtsverstöße und die Verbindung zwischen Verhalten und Konsequenz.⁸² Rote Listen hingegen betonen nur vage den moralischen Wert normgerechten Verhaltens, was mehr Spielräume bei der Verteilung belohnender Ressourcen lässt.⁸³ Die Furcht, auf eine schwarze Liste gesetzt zu werden, scheint bislang ein stärkerer Motivator für rechtmäßiges Verhalten zu sein als die Anreize, die von roten Listen ausgehen.⁸⁴

Als Konsequenzen folgen „verbundene Belohnungen und Strafen“ (联合奖惩).⁸⁵ „Verbundene Strafen“ bei schwarzen Listen sind materiell und reputationsbezogen, „verbundene Belohnungen“ bei roten Listen hingegen konzentrieren sich stärker auf reputationsbezogene Formen wie öffentliches Lob.⁸⁶ Zur Durchführung der verbundenen Belohnungen und Strafen gibt es zwischen den staatlichen Organen und Behörden zahlreiche Absichtserklärungen (Memoranda of Understanding), der Großteil bezieht sich dabei auf Strafen.⁸⁷ Als verbundene Strafen folgen beispielsweise die Verweigerung staatlicher Subventionierung und die öffentliche Bekanntmachung des Namens über Nachrichtenportale und Webseiten wie Credit China.⁸⁸ Unter dem

⁷⁶ Art. 2.2.2, 5.1.2 Planungsentwurf 2014; *Backer*, Blacklists, 1 f., 8-11; *Chen et al.*, Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 10 f.; *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 222. Der Begriff „schwarze Liste“ ist als Sammelbegriff gemeint, die einzelnen Listen haben mitunter sehr unterschiedliche Namen.

⁷⁷ *Dai*, Regulating Reputation, 257-260.

⁷⁸ *Chen et al.*, Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 16 f.; *Chen*, Drei Funktionen, 38 f.; *Backer*, Blacklists, 5 f.; *Chen*, The Good Place.

⁷⁹ Die Seite ist unter <http://zxgk.court.gov.cn> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) aufrufbar.

⁸⁰ *Chen*, Drei Funktionen, 38 f.; *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 224; *Kühnreich*, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63, 68; *Chen*, The Good Place.

⁸¹ Generalbüro des Zentralkomitees der KPCh/Generalbüro des Staatsrates, Meinung über die Beschleunigung der Entwicklung eines Systems der Kreditüberwachung, Verwarnung und Sanktionierung nicht vertrauenswürdiger Personen, die der Vollstreckung unterliegen (关于加快推进失信被执行人信用监督、警示和惩戒机制建设的意见) vom 25.09.2016 (Meinung 2016).

⁸² *Engelmann et al.*, 8 f.; *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 497.

⁸³ *Engelmann et al.*, 8-10; *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 497.

⁸⁴ *Engelmann et al.*, 9; *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 497.

⁸⁵ *Dai*, Regulating Reputation, 271 f.

⁸⁶ *Engelmann et al.*, 9; *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 497; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 90. Nach Art. 5.1.1 Planungsentwurf 2014 sind „vorbildliche Individuen auszuzeichnen und [...] weithin bekanntzumachen“ (模范个人给予表彰, [...] 广泛宣传).

⁸⁷ *Chen*, Drei Funktionen, 38.

⁸⁸ *Chen*, Drei Funktionen, 39; *Chen/Cheung*, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 362; *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 10 f. Nach *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 224 präsentieren in der Stadt Taishan Bildschirme an öffentlichen Orten die aufgelisteten Personen, und in der Stadt Dengfeng der Provin Henan hören Menschen eine Warnung vor der Unehrllichkeit der aufgelisteten Personen, wenn sie bei ihnen anrufen.

Motto „an einem Ort Vertrauensbruch, überall Einschränkungen“ (一处失信, 处处受限)⁸⁹ soll es nach den Plänen von 2014 und 2016 Restriktionen in allen Lebensbereichen geben, sodass „für nicht vertrauenswürdige Menschen jeder Schritt voran schwerfällt“ (失信者寸步难行).⁹⁰

Aufgrund der einschneidenden Auswirkungen der verbundenen Strafen konzentrieren sich die akademischen Debatten im In- und Ausland auf sie. Kritik besteht etwa an der Rechtsgrundlage der Verwaltungsmaßnahmen: Bei einer Einordnung als Verwaltungsstrafen müssten sie auf Gesetzen oder Verordnungen basieren, reine Absichtserklärungen reichen nicht.⁹¹ Zudem sind die verbundenen Strafen im Hinblick auf die auch in China geltenden Grundsätze der Verhältnismäßigkeit, der strafrechtlichen Bestimmtheit und des Verbots der doppelten Bestrafung höchst problematisch.⁹² Die Diskussionen verbleiben bislang jedoch überwiegend auf akademischer Ebene und breite öffentliche Debatten gibt es kaum. Ein Grund für das relativ geringe Interesse könnte sein, dass nur ein sehr geringer Anteil der Bevölkerung auf einer schwarzen Liste steht.⁹³ Darüber hinaus sind schwarze und rote Listen für die Bevölkerung bekannte Praktiken.⁹⁴ Reputationsbezogene Maßnahmen der öffentlichen Zurschaustellung und Beschämung („naming and shaming“) sind in China allgemein üblicher und akzeptierter als in der EU.⁹⁵

b. Scoring-Systeme innerhalb des Sozialkreditsystems

aa. Geringe Wirksamkeit infolge politischer Risiken

Weitaus weniger Aufmerksamkeit richtet die chinesische Wissenschaft auf die Scoring-Systeme des Sozialkreditsystems, auch in der Bevölkerung gibt es nur geringe Kenntnisse über sie – selbst dort, wo Scoring stattfindet, wissen Menschen teilweise nichts davon oder sie sagen, es habe keinen Einfluss auf ihr Leben.⁹⁶ Anders als die roten und schwarzen Listen ist die Reichweite der Scoring-Pilotprojekte weitestgehend begrenzt auf einzelne Orte, und selbst an jenen Orten ist nicht unbedingt die gesamte Bevölkerung Teil des Scorings.⁹⁷ Ein weiterer Grund für das Nichtwissen ist das Zögern lokaler Verantwortlicher, die Bevölkerung entsprechend zu informieren, was wahrscheinlich an der begründeten Sorge vor öffentlichen Protesten liegt.⁹⁸

Vor allem die ersten Pilotprojekte waren besonders invasiv und wurden nach starker Kritik aufgegeben.⁹⁹ Während Pilotprojekte anfangs noch zahlreiche Informationen aus verschiedenen Quellen aufnahmen, haben sie sich später stärker begrenzt und primär Daten der städtischen

⁸⁹ Art. 1.1 Meinung 2016.

⁹⁰ Art. 5.1.2, 5.1.4 Planungsentwurf 2014; *Chen et al.*, Rule of Trust, Colum. J. Asian L. 2018, 32: 1, 10 f., 13; *Ohlberg*, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60.

⁹¹ *Chen*, Drei Funktionen, 40. Zudem wären weniger Stellen zu ihrem Erlass befugt, *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1481 f.; *Peng*, Administrative Litigation, Oriental Law 2021, 3: 171, 180, 183 f. Immerhin basieren die Absichtserklärungen auf Gesetzen, und die Strafen gehen weitgehend nicht über die vorherigen Verwaltungsstrafen hinaus, *Peng*, Absichtserklärungen; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 96.

⁹² *Chen*, Drei Funktionen, 40 f.; *Dai*, Social Credit System, Peking Univ. Law J. 2019, 1469, 1482; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 96; *Wang*, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 115.

⁹³ *Drinhausen/Brussee*, 9. Auf einer schwarzen Liste eingetragen sind etwa 0,15-0,3 % der natürlichen Personen, 1-2 % der Unternehmen und weniger als 0,1 % der Regierungseinheiten, *Drinhausen/Brussee*, 9.

⁹⁴ *Chen/Grossklags*, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89 f.

⁹⁵ *Dai*, Regulating Reputation, 290 f.; *Thünken/Alpermann*, Forschung & Lehre 2018, 474, 476. So nutzt die Regierung schon seit langem öffentliche Beschämungen, um Druck aufzubauen, *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 90.

⁹⁶ *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1, 16; *Matsakis/Dai*, Regulating Reputation, 280; *bidt*, Lessons Learned. Bei einer Umfrage von 2018 wusste ein Drittel der chinesischen Befragten nichts vom Sozialkreditsystem und seinen Maßnahmen, *Rieger et al.*, 6.

⁹⁷ *Zhang*, Trustworthiness, 21 f.

⁹⁸ *Tsai et al.*, China J. 2021, 86: 1, 11, 16 f., 19.

⁹⁹ *Ohlberg*, Neue soziale Unterschicht; *Creemers*, Practice of Control, 10; *von Blomberg*, MCJ 2018, 77, 92 f.; *Orgad/Reijers*, Vand. J. Transnat'l L. 2021, 1087, 1094.

Behörden einbezogen.¹⁰⁰ Die meisten Pilotprojekte zum Scoring ähneln inzwischen eher kommerziellen Treuepunkte-Programmen und sie erzeugen nur schwache Anreize, die in gewissen Bevorzugungen bei öffentlichen Dienstleistungen bestehen.¹⁰¹ Scoring erscheint nur durchführbar, wenn Menschen es nicht als beschämend empfinden und wo es keine invasiven Folgen gibt.

Darüber hinaus verfügen lokale Regierungen meistens nicht über die Fähigkeiten, umfassende Scoring-Systeme zu erschaffen, die weder ungenau noch willkürlich sind.¹⁰² Es fehlt an Testläufen und Studien über die tatsächlichen Auswirkungen, wissenschaftlich sind die Scoring-Pilotprojekte daher generell stark verbesserungsbedürftig.¹⁰³

Deutlich erfolgreicher und weiter entwickelt sind Scoring-Systeme zur Vertrauenswürdigkeit von Unternehmen, denn langjährige Erfahrungen mit staatlichen Kontrollen bilden eine wertvolle Grundlage und es besteht eine große öffentliche Unterstützung.¹⁰⁴ Das Scoring der Bevölkerung hat demgegenüber weniger Vorbilder und vergleichbare Bezugssysteme, weswegen politische Risiken für die lokalen Verantwortlichen deutlich größer sind.¹⁰⁵ Es fehlt an Klarheit in den strategischen Plänen und lokale Regierungen wissen nicht, wie sie die zahlreichen Anforderungen am besten erfüllen können.¹⁰⁶ Um in einem autoritären System politische Sicherheit zu erlangen, müssen Staatsbedienstete zwar einerseits den Erwartungen der Zentralregierung nachkommen, andererseits ziehen sie aber den Zorn ihrer Vorgesetzten auf sich, wenn sie unbeliebte Systeme einführen.¹⁰⁷ Zur Reduzierung politischer Risiken ist es infolgedessen vernünftig von den Staatsbediensteten, eher solche Aspekte des strategischen Plans umzusetzen, die sie kennen und die somit weniger riskant sind – wozu das Scoring der Bevölkerung gerade nicht gehört.¹⁰⁸

bb. Konkrete Probleme in den Pilotprojekten: Anfang in Suining

Die genannten Probleme zeigen sich konkret in den einzelnen Pilotprojekten, was die nachfolgenden Beispiele veranschaulichen.

Eines der ersten und am stärksten kritisierten Pilotprojekte begann 2010 im Kreis Suining der Provinz Jiangsu.¹⁰⁹ Bürgerinnen und Bürger erhielten einen anfänglichen Score von 1.000 Punkten, der sich je nach individuellem Verhalten änderte; Verletzungen rechtlicher oder moralischer Normen führten zu Minuspunkten, während etwa die Befolgung von Verkehrsregeln und die Unterstützung älterer Familienangehöriger in Pluspunkten resultierte.¹¹⁰ Je nach Score erfolgte eine Einordnung in die Stufen A bis D.¹¹¹ Personen in Stufe A erhielten Privilegien bei der Schulwahl ihrer Kinder und Beförderungen auf der Arbeit, während Menschen der Gruppe D keinen Zugang mehr zu manchen öffentlichen Dienstleistungen hatten.¹¹²

Die Bevölkerung und Staatsmedien kritisierten Suining heftig, denn viele empfanden das System als zu willkürlich, invasiv und aufgezwungen – die zentrale staatliche Nachrichtenagentur

¹⁰⁰ *Drinhausen/Brussee*, 16; *Dai*, *Regulating Reputation*, 275; *Chen*, *The Good Place*; *Wong/Dobson*, *Global Media and China* 2019, 220, 221; *Zhang*, *Trustworthiness*, 12, 21.

¹⁰¹ *Drinhausen/Brussee*, 16; *Zhang*, *Trustworthiness*, 21; *Chen*, *Drei Funktionen*, 40.

¹⁰² *Dai*, *Regulating Reputation*, 279 f.

¹⁰³ *Dai*, *Regulating Reputation*, 280; *Lin*, 178.

¹⁰⁴ *Tsai et al.*, *China J.* 2021, 86: 1, 9, 13.

¹⁰⁵ *Tsai et al.*, *China J.* 2021, 86: 1, 10, 15, 17.

¹⁰⁶ *Tsai et al.*, *China J.* 2021, 86: 1, 3, 17.

¹⁰⁷ *Tsai et al.*, *China J.* 2021, 86: 1, 3, 9, 19.

¹⁰⁸ *Tsai et al.*, *China J.* 2021, 86: 1, 17, 19 f.

¹⁰⁹ *Ohlberg*, *Neue soziale Unterschicht*; *Creemers*, *Practice of Control*, 10; *von Blomberg*, *MCJ* 2018, 77, 92.

¹¹⁰ *Creemers*, *Practice of Control*, 10; *Ohlberg*, *Neue soziale Unterschicht*.

¹¹¹ *Ohlberg*, *Neue soziale Unterschicht*; *Creemers*, *Practice of Control*, 10; *von Blomberg*, *MCJ* 2018, 77, 92.

¹¹² *Chen/Cheung*, *The Transparent Self*, *J. Comp. L.* 2017, 2: 356, 359.

verglichen es sogar mit den „Good Citizen Certificates“ (良民证) der japanischen Besetzung während des Pazifikkriegs.¹¹³ Die Kritik führte letztlich zur Aufgabe des Systems.¹¹⁴ Nichtsdestotrotz enthielt Suining Elemente, die spätere Initiativen vom Sozialkreditsystem übernommen haben, so etwa starke Abschreckungen gegen Regelverstöße und die Ausweitung von Kreditmechanismen.¹¹⁵

cc. Der gefeierte Erfolg: Das System in Rongcheng

Ganz anders erfolgte die Reaktion auf das System der Stadt Rongcheng aus der Provinz Shandong. Seit Anfang 2016 hat Rongcheng sich als eines der am meisten gefeierten Pilotprojekte etabliert.¹¹⁶ Es ist auf deutlich weniger Widerstand gestoßen und hat sogar Mikrosysteme erzeugt: Nachbarschaften haben auf eigene Initiative Scoring-Systeme erstellt.¹¹⁷

Ebenso wie in Suining beträgt der Anfangswert 1.000 Punkte; abhängig vom Verhalten ändert er sich und je nach Score erfolgt eine Einstufung in die Klassen AAA bis D.¹¹⁸ Wie aktuelle Verwaltungsmaßnahmen zeigen, besteht das System auch 2021 noch in dieser Form.¹¹⁹ Der jährlich aktualisierte „Index der persönlichen Integritätspunkte der Stadt Rongcheng“ erklärt, welche Handlungen zu Plus- und Minuspunkten führen.¹²⁰ Von Anfang an gab es für die meisten Punktabzüge eine rechtliche Grundlage, und mit dem neuen Index von 2021 trifft das nun auf alle zu. Er enthält mehr als doppelt so viele negative wie positive Handlungen. Abzüge gibt es etwa bei der Nichtzahlung von Steuern (-50), bei Sozialleistungsbetrug (-40), bei Nichteinhaltung von Verwaltungsakten (-100), bei Nichteinhaltung von rechtskräftigen Verwaltungsakten (-200) und bei Erhalt von Verwaltungsanktionen (Punktabzug je nach Schwere der Sanktion). Bei „schwerwiegenden Vertrauensbrüchen“ (严重违法失信) sieht der Index Abzüge von 600 Punkten vor, dazu gehören schwere Verstöße bei der Produktionssicherheit, dem Brandschutz, bei Bestechung, bei Steuerhinterziehung oder einem Eintrag in die Schuldnerliste. Pluspunkte haben zumeist keine Rechtsgrundlage, sie gibt es zum Beispiel für 200 Stunden Freiwilligenarbeit (etwa 30 Pluspunkte), Spenden an Gemeindeverwaltungen, staatliche Auszeichnungen und für „andere Handlungen je nach den Umständen“ (1-5 Pluspunkte).

Früher erfolgten bei niedrigen Scores Eintragungen in schwarze Listen, strengere Überwachungen, Ausschlüsse von staatlichen Subventionen oder Hindernisse bei der Karriere.¹²¹ Bei hohen Scores gab es Eintragungen in rote Listen, eine kostenlose Nutzung des öffentlichen Verkehrs und eine bevorzugte Behandlung durch die Regierung.¹²² Die neuen Verwaltungsmaßnahmen von 2021 hingegen betonen das „Prinzip der positiven Anreize“ (激励为主的原则): Schlechte Scores dürfen nicht mehr die Basis verbundener Strafen sein und sie dürfen Personen nicht daran hindern, die öffentliche Grundversorgung in Anspruch zu nehmen.¹²³ Anreize erfolgen

¹¹³ Creemers, Practice of Control, 10; Knight/Creemers, Going Viral, 5; von Blomberg, MCJ 2018, 77, 92 f.

¹¹⁴ Bach, Br. J. Sociol. 2020, 489, 494 f.; Orgad/Reijers, Vand. J. Transnat'l L. 2021, 1087, 1094; Creemers, Practice of Control, 10.

¹¹⁵ Creemers, Practice of Control, 10.

¹¹⁶ Knight/Creemers, Going Viral, 14.

¹¹⁷ Bach, Br. J. Sociol. 2020, 489, 495.

¹¹⁸ Wong/Dobson, Global Media and China 2019, 220, 223; Ohlberg, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60, 64.

¹¹⁹ Volksregierung der Stadt Rongcheng, Mitteilung zum Erlass von „Verwaltungsmaßnahmen zum Sozialkredit der Stadt Rongcheng“, „Verwaltungsmaßnahmen zu den persönlichen Integritätspunkten der Stadt Rongcheng“ und „Verwaltungsmaßnahmen zur Kreditklassifizierung von Marktteilnehmern der Stadt Rongcheng“ (关于印发《荣成市社会信用管理办法》《荣成市个人诚信积分管理办法》《荣成市市场主体信用分级分类管理办法》的通知) vom 18.06.2021.

¹²⁰ Annex zu den „Verwaltungsmaßnahmen zu den persönlichen Integritätspunkten der Stadt Rongcheng“ vom 23.06.2021: „Index der persönlichen Integritätspunkte der Stadt Rongcheng“ (荣成市个人诚信积分指标).

¹²¹ Wong/Dobson, Global Media and China 2019, 220, 223; Knight/Creemers, Going Viral, 14 f.

¹²² Wong/Dobson, Global Media and China 2019, 220, 223; Knight/Creemers, Going Viral, 14 f.

¹²³ Art. 16 Verwaltungsmaßnahmen zu den persönlichen Integritätspunkten der Stadt Rongcheng.

allein in Form von Privilegien für gute Scores, dazu gehören unter anderem vorrangige Unterstützungen bei Beschäftigungsmaßnahmen, Vereinfachungen von Verwaltungsverfahren, Bevorzugungen beim Transport und medizinischen Behandlungen sowie „sonstige Fördermaßnahmen“.¹²⁴

Rongcheng ist eines der erfolgreichsten und dabei invasivsten Pilotprojekte. Doch auch hier zeigt sich die allgemeine Tendenz einer zunehmenden Selbstbegrenzung: Minuspunkte gründen nunmehr ausschließlich auf gesetzlichen Vorgaben und es sollen keine Bestrafungen mehr erfolgen, allein positive Anreize sollen Verhaltensänderungen herbeiführen.

dd. Kritisierte Orientierung an Rongcheng: Civility Code in Suzhou

Starke Kritik seitens der Öffentlichkeit und der Medien gab es dagegen in der Stadt Suzhou, wo die Stadtregierung im September 2020 ankündigte, einen neuen „Civility Code“ (文明码) zu erstellen, der sich an der früheren Version von Rongcheng orientiert.¹²⁵ Die Stadtregierung hat daraufhin klargestellt, dass das System nicht verpflichtend sei und nur Belohnungen vergeben würde.¹²⁶

ee. Freiwilliges und App-basiertes System: Honest Shanghai

Etwas anders gestaltet ist „Honest Shanghai“ (诚信上海). Es handelt sich um ein freiwilliges Scoring-System der Stadt, das zur Erstellung eines Kreditberichts Informationen von fast 100 öffentlichen Behörden entnimmt und als App modelliert ist.¹²⁷ Nutzende können die Kreditberichte lokaler Unternehmen aufrufen, so etwa von Restaurants oder Handelsbetrieben.¹²⁸ Zudem können sie sich mit ihrer Personalausweisnummer oder per Gesichtserkennung anmelden, um selbst einen individuellen Kreditbericht zu erhalten.¹²⁹ Bei schlechten Scores gibt es keine Strafen, für gute Scores stehen Vorteile wie ermäßigte Flugbuchungen in Aussicht.¹³⁰

ff. Ein besonderer Fall: Corona-Gesundheitscodes

Ein besonderer Fall waren die in der Corona-Pandemie entwickelten dreifarbigigen Gesundheitscodes: Sie sollten das Risiko einer Corona-Erkrankung ermitteln und sie waren beim Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln und anderen Einrichtungen vorzuzeigen.¹³¹ Die Gesundheitscodes waren nicht offiziell Teil des Sozialkreditsystems, aber es gab Möglichkeiten zu Verbindungen. So wollten einige Städte die Gesundheitscodes langfristig beibehalten und auf neue Weise nutzen.¹³² Hangzhou plante beispielsweise die Einführung eines täglich erneuerten „farblich verlaufenden Gesundheitscodes für die persönliche Gesundheitsbewertung“ (个人健康评价 – 渐变色健康码), der die Menschen anhand ihres Lebensstils, ihrer Lebensbedingungen und ihres Sportverhalten bewertet.¹³³ Die Ankündigung des Gesundheitscodes in Hangzhou erregte allerdings im Internet und in den Medien große Aufregung und die Behörden stellten nur vier Tage später klar, dass sie nicht vorhätten, ihn tatsächlich einzuführen.¹³⁴

¹²⁴ Art. 20 Verwaltungsmaßnahmen zu den persönlichen Integritätspunkten der Stadt Rongcheng.

¹²⁵ Knight/Creemers, *Going Viral*, 21; Tsai et al., *China J.* 2021, 86: 1, 17.

¹²⁶ Knight/Creemers, *Going Viral*, 21.

¹²⁷ Wong/Dobson, *Global Media and China* 2019, 220, 223.

¹²⁸ Creemers, *Practice of Control*, 18.

¹²⁹ Creemers, *Practice of Control*, 18.

¹³⁰ Creemers, *Practice of Control*, 18.

¹³¹ Mozur et al.

¹³² Chen/Grossklags, *Consumer Credit Reporting*, *Proc. Priv. Enh. Technol.* 2020, 4: 89, 104; Du.

¹³³ Chen/Grossklags, *Consumer Credit Reporting*, *Proc. Priv. Enh. Technol.* 2020, 4: 89, 104. Einen Vorschlag hierzu brachte ein Gesundheitskommissar am 22.05.2020 vor, Du.

¹³⁴ Knight/Creemers, *Going Viral*, 21.

gg. Scoring auf Provinzebene in Zhejiang

Eines der einzigen Scoring-Modelle auf Provinzebene findet in Zhejiang statt. Nach den „Leitlinien für die Bewertung des öffentlichen Kredits von fünf Arten von Objekten in der Provinz Zhejiang“ (浙江省五类主体公共信用评级指引) (Zhejiang Leitlinien)¹³⁵ erhalten natürliche Personen „öffentliche Kreditbewertungen“ (公共信用评级) mit Scores zwischen 0 und 1000, die sich alle zwei Wochen erneuern. Ein kurzer Katalog über die Bewertungskriterien enthält unter anderem Informationen zu Steuerzahlungen, Verwaltungsstrafen, Einträgen in schwarze Listen und Freiwilligenarbeit. Die Zhejiang Leitlinien nennen ferner einen simplen Algorithmus zur Berechnung der Scores, der im Grunde lediglich in der Addition positiver und Subtraktion negativer Faktoren besteht. Es soll ausdrücklich keine Einteilung der natürlichen Personen in verschiedene Kategorien erfolgen, was womöglich an den starken Widerständen bei anderen Scoring-Pilotprojekten liegt. Gemäß den Zhejiang Leitlinien dienen die Ergebnisse vor allem der öffentlichen Verwaltung und der Sozialverwaltung, eine teilweise Veröffentlichung sei möglich. Konkretere Folgen sind unklar und bleiben abzuwarten.

4. Das Verhältnis der Privatwirtschaft zum Sozialkreditsystem

Alle Mechanismen des Sozialkreditsystems arbeiten datenbasiert, es erscheint deswegen naheliegend, chinesische Tech-Giganten wie Alibaba und Tencent einzubinden. Das Verhältnis zwischen den Privatunternehmen und der Regierung ist beim Sozialkreditsystem jedoch kompliziert und sein Verlauf unberechenbar. Einerseits sanktioniert zum Beispiel Alibaba Kunden, die auf schwarzen Listen stehen, und eine Integration von Unternehmensdaten in das Sozialkreditsystem ist in Zukunft nicht auszuschließen, andererseits hat die Regierung privatwirtschaftliche Ambitionen in diesem Bereich bereits verhindert.¹³⁶

2015 erteilte die Chinesische Volksbank acht Privatunternehmen Lizenzen für vorbereitende Arbeiten an einem formalen Kreditauskunftssystem.¹³⁷ Das prominenteste Pilotprojekt „Sesame Credit“ stammt von „Ant Financial“, einem Tochterunternehmen von Alibaba; es hat Scores zwischen 350 bis 950 Punkten vergeben.¹³⁸ Anfangs hatte das Unternehmen große Ambitionen für das System. Auf Grundlage einer reichen Datenbasis, einem geheimen Algorithmus und zahlreichen Kooperationen konnte Sesame Credit bei hohen Scores Vorteile wie gute Mietbedingungen, beschleunigte Erteilungen von Visa und bessere Kredite vermitteln.¹³⁹ 2017 hat es von der Chinesischen Volksbank jedoch keine Lizenzverlängerung erhalten, ebenso wenig wie die Systeme der anderen Privatunternehmen.¹⁴⁰ Stattdessen lizenzierte die Chinesische Volksbank „Baihang Credit“ (百行征信), ein Joint Venture der acht Privatunternehmen; es scheiterte allerdings an der Weigerung von Ant Financial und Tencent, ihre Daten an den Staat

¹³⁵ Kommission für Entwicklung und Reform der Provinz Zhejiang, Leitfaden für die Bewertung des öffentlichen Kredits von fünf Arten von Objekten in der Provinz Zhejiang (浙江省五类主体公共信用评级指引) vom 17.08.2020.

¹³⁶ Creemers, Practice of Control, 24; Chen/Grossklags, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89, 103; Hoffman, 113 f. Zum Beispiel Hoffman, 113 f. geht sogar fest davon aus, dass die Informationen der privaten Dienste irgendwann direkt in die Prozesse der Regierung integriert würden.

¹³⁷ Creemers, Practice of Control, 22; Dai, Regulating Reputation, 240 f.; Chen/Grossklags, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89, 92.

¹³⁸ Wong/Dobson, Global Media and China 2019, 220, 222 f.; Ohlberg, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60, 64; Kühnreich, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63, 67; Chen/Cheung, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 361 f.; Orgad/Reijers, Vand. J. Transnat'l L. 2021, 1087, 1097 f.

¹³⁹ Kühnreich, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63, 67; Orgad/Reijers, Vand. J. Transnat'l L. 2021, 1087, 1097 f.; Chen/Cheung, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 361 f.; Creemers, Practice of Control, 22.

¹⁴⁰ Dai, Regulating Reputation, 242 f.; Creemers, Practice of Control, 24; Yang/Yu, Sharing Data; Daum; Ohlberg et al., Zentrale Planung, lokale Experimente, 12; Chen/Grossklags, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89, 94.

herauszugeben.¹⁴¹ Anschließend übte der Staat insbesondere auf Ant Financial einen starken Druck in Richtung Restrukturierung aus, dem sich das Unternehmen schließlich beugte.¹⁴² Aufgrund seiner verhinderten Ambitionen gleicht Sesame Credit nun weniger einer echten Kreditbewertung, sondern eher einem Treuepunkte-Programm.¹⁴³ Die Vorteile hoher Scores beschränken sich auf den Erhalt von Ermäßigungen und bevorzugten Behandlungen in kooperierenden Privatunternehmen, es gibt keine negativen Konsequenzen für schlechte Scores.¹⁴⁴ In dieser schwachen Wirkungskraft ähnelt es den staatlichen Scoring-Pilotprojekten.

5. Fazit zum chinesischen Sozialkreditsystem

Das Sozialkreditsystem ist ein komplexes Projekt, das sich in vielen Punkten noch weiterentwickelt und verändert. Hauptmechanismen sind die schwarzen und roten Listen und nicht das Scoring. Aus verfassungsrechtlicher Sicht sind die verbundenen Strafen am problematischsten, ursprünglich waren manche Scoring-Pilotprojekte mit ihnen verbunden. Inzwischen ist eine solche Verbindung nicht mehr vorhanden, und die Scoring-Pilotprojekte arbeiten derzeit lediglich mit positiven Anreizen. Das Scoring gehört demnach nicht zu den invasivsten Elementen des Sozialkreditsystems und es spielt im Alltag der Menschen nur eine geringe Rolle. Es gibt kein einzelnes allmächtiges Scoring-System in China, stattdessen sind gerade die besonders invasiven Formen stark kritisiert worden und letztlich gescheitert. Aus diesen Fehlern könnte die EU lernen.

II. Staatliches Scoring in der EU

Im Rahmen des chinesischen Sozialkreditsystems existieren mithin verschiedene Formen des Scorings. Staatliche Scoring-Projekte gibt es dagegen nicht nur in China, sondern auch in der EU. Staatliches Scoring verbreitet sich in der EU in verschiedenen Bereichen und Formen. Es handelt sich um ein sehr dynamisches Sachgebiet. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit soll die folgende Darstellung die Relevanz staatlichen Scorings in der EU aufzeigen und eine Grundlage für die rechtliche Bewertung bieten.

1. Arbeitsvermittlung

Staatliches Scoring betrifft schnell die Existenz der Bewerteten, was bereits das erste Beispiel zeigt. 2014 startete das polnische Ministerium für Arbeit und Sozialpolitik das algorithmische Modell „staatliche Arbeitsvermittlung“ (Publiczne Służby Zatrudnienia), das Arbeitslose in drei Kategorien einordnete.¹⁴⁵ Die Kategorisierung sollte offiziell die Effizienz und Qualität der staatlichen Dienstleistungen steigern.¹⁴⁶ Nach starken Protesten hat die Regierung das System Ende 2019 jedoch zurückgenommen.¹⁴⁷ Obgleich das System mithin keine Auswirkungen mehr hat, ist eine kurze Betrachtung aufschlussreich, um potenzielle Funktionsweisen und mögliche Probleme staatlichen Scorings zu verdeutlichen.

Etwa ein Drittel der Bewerteten – vor allem Frauen und Ältere – kam in das schlechteste Profil und erhielt dadurch keine nennenswerte Arbeitslosen-Unterstützung, was viele als Abwertung empfanden.¹⁴⁸ In das beste gelangten nur sehr wenige, während etwa 65 % der Arbeitssuchenden dem mittleren angehörten.¹⁴⁹ Personen im mittleren Profil erhielten die meiste

¹⁴¹ *Chen/Grossklags*, Consumer Credit Reporting, Proc. Priv. Enh. Technol. 2020, 4: 89, 94; *Wei; Lin*, 167; *Yang/Yu*, Sharing Data; *Creemers*, Practice of Control, 25; *Dai*, Regulating Reputation, 243 f.; *Yu*, Pressure from Beijing.

¹⁴² *Wei; Yang/Yu*, Sharing Data.

¹⁴³ *Wei; Yang/Yu*, Sharing Data; *Matsakis; Daum*.

¹⁴⁴ *Daum*.

¹⁴⁵ *Niklas et al.*, Profiling the Unemployed, 5, 7, 10, 13; *Tarkowski*, 108; *Niklas*, Unemployment Scoring System.

¹⁴⁶ *Niklas et al.*, Profiling the Unemployed, 5, 7 f., 35.

¹⁴⁷ *Niklas*, Unemployment Scoring System.

¹⁴⁸ *Niklas et al.*, Profiling the Unemployed, 13 f., 16, 20 f., 25-27, 35-37, 39.

¹⁴⁹ *Niklas et al.*, Profiling the Unemployed, 14.

Unterstützung, gefolgt von denjenigen mit dem besten Profil, von denen angenommen wurde, sie würden weniger Unterstützung benötigen.¹⁵⁰ Eine Änderung der algorithmischen Ergebnisse durch das Personal erfolgte lediglich in 0,58 % der Fälle und war weniger als Korrektur, sondern mehr als Strafe gedacht.¹⁵¹

Die automatisierte Einsortierung in ein Profil erfolgte anhand eines Scores, welcher die Lebenssituation umfassend bewerten sollte.¹⁵² Der Score beruhte auf Daten des landesweiten IT-Systems des Ministeriums „Sirius“ (Syriusz), das Daten über die als arbeitslos gemeldeten Personen sammelte.¹⁵³ Hinzu kamen Daten eines Fragebogens über die „Distanz vom Arbeitsmarkt“ und die „Bereitschaft, auf den Arbeitsmarkt zurückzukehren“.¹⁵⁴ Bei der ersten Variable spielten unter anderem das Alter und das Geschlecht eine Rolle, ferner auch das Bildungsniveau, die Arbeitserfahrung, Behinderungen und der Wohnort.¹⁵⁵ Hinsichtlich der zweiten Variable waren das Engagement bei der Arbeitssuche, die Flexibilität und die Kooperation relevant.¹⁵⁶ Füllten Personen den Fragebogen nicht aus, verloren sie den Status als Arbeitslose und damit Ansprüche auf die gesetzliche Krankenversicherung und das Arbeitslosengeld.¹⁵⁷ Vage Kategorien sowie unbekanntes Gewichtungen, Algorithmen und Verteilungsregeln erzeugten große Intransparenz.¹⁵⁸

2. Sozialhilfe

Ähnlich problematisch war das niederländische „Risiko-Indikationssystem“ (System Risico Indicatie, kurz SyRI), das unter anderem für Steuer- und Einwanderungsbehörden automatisch Sozialhilfebetrug vorhersagen, aufdecken und bekämpfen sollte.¹⁵⁹ Sein Einsatz fand vor allem in ärmeren Nachbarschaften statt und konzentrierte sich dort auf Immigranten und andere verletzliche Gruppen.¹⁶⁰ Individuelle Profile kennzeichneten das Betrugsrisiko, basierend auf einem geheimen algorithmischen Modell und großen Datenmengen staatlicher Datenbanken, von denen lediglich allgemeine Datenkategorien bekannt sind.¹⁶¹ Aufgrund dieser Intransparenz und fehlenden Überprüfbarkeit erklärte das Bezirksgericht Den Haag (Rechtbank Den Haag) das System 2020 für rechtswidrig, es würde ungerechtfertigt in das Recht auf Privatleben eingreifen.¹⁶² Das Gericht hat die besondere Verantwortung des Staates betont, die richtige Balance zwischen den Vorteilen algorithmischer Datenanalysen und dem Datenschutz zu finden.¹⁶³

Das wenig später entworfene „Gesetz über die Datenverarbeitung durch Partnerschaften“ würde einen umfassenden Datenaustausch zwischen Behörden erlauben, darüber hinaus

¹⁵⁰ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 13.

¹⁵¹ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 17, 28; Tarkowski, 109.

¹⁵² Niklas et al., Profiling the Unemployed, 11; Tarkowski, 108.

¹⁵³ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 11; Tarkowski, 108.

¹⁵⁴ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 5, 10-13, 28; Tarkowski, 108 f.

¹⁵⁵ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 11.

¹⁵⁶ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 11.

¹⁵⁷ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 12, 31.

¹⁵⁸ Niklas et al., Profiling the Unemployed, 5, 10-12, 18, 30-34, 37; Tarkowski, 108 f.

¹⁵⁹ Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 3.1-3.3, 6.50 f. – SyRI; van Til, 101; Ekker, Data, Cybersecurity & Privacy 2019, 3: 34, 36; Dencik et al., Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 4; Redden, Harm that Data Do; Kayser-Bril.

¹⁶⁰ Ekker, Data, Cybersecurity & Privacy 2019, 3: 34, 36.

¹⁶¹ Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 3.1-3.3, 6.49-6.51, 6.65, 6.87, 6.89 f., 6.94 – SyRI; Ekker, Data, Cybersecurity & Privacy 2019, 3: 34, 36; van Til, 101.

¹⁶² Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 6.6 f., 6.20-6.26, 6.30 f., 6.41, 6.49-6.51, 6.54, 6.65, 6.72, 6.87, 6.89-6.91, 6.94 f., 6.111., 7.1 f., 7.4 f. – SyRI. Als Grundlage für den Eingriff in das Privatleben nannte das Gericht Art. 8 II der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK).

¹⁶³ Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 6.6, 6.84 f. – SyRI.

auch zwischen Behörden und Privatunternehmen.¹⁶⁴ Bürgerrechtsorganisationen haben es bereits stark für seinen Mangel an grundrechtlichen Garantien kritisiert.¹⁶⁵ Schnell haben sie ihm die Bezeichnung „Super SyRI“-Gesetz gegeben.¹⁶⁶ Sie befürchten, dass das Gesetz SyRI legalisieren und weitere noch invasivere Anwendungen erlauben wird.¹⁶⁷

3. Gesundheitswesen

Verwertbare Daten stammen nicht nur von Behörden oder Unternehmen, sondern mitunter auch direkt von den Bewerteten selbst. Vor allem im Gesundheitswesen gibt es durch die zunehmende „Selbstvermessung“ mittels Fitness-Trackern und mobilen Anwendungen zahlreiche neue Datenquellen für den Staat.¹⁶⁸ Das Gesundheitsamt der italienischen Region Emilia-Romagna etwa kombiniert für sein algorithmisches System „RiskER“ 500 demographische und gesundheitsbezogene Daten, künftig könnten sozio-ökonomische Daten hinzukommen.¹⁶⁹ Auf dieser Grundlage ordnet das System Menschen in vier Kategorien ein, welche ärztlichem Fachpersonal die Wahrscheinlichkeit einer Krankenhausaufnahme anzeigen sollen, damit sie Hochrisiko-Erkrankte frühzeitig behandeln können.¹⁷⁰

4. Schulwahl und Familienhilfe

Im polnischen Wrocław hat ein algorithmisches System der Stadtverwaltung Kinder auf Grundlage von Scores an Schulen verteilt; relevante Faktoren waren unter anderem die Anzahl der Kinder, die materielle Situation der Familie, die Regelung des Sorgerechts und Behinderungen des Kindes.¹⁷¹

Kinder standen auch in einem dänischen System im Zentrum: Dort wollte die Regierung anhand des Punktesystems „Gladsaxe“ landesweit Kinder in verletzlichen Umgebungen oder mit besonderen Bedürfnissen identifizieren, um sie von Anfang an stärker zu begleiten.¹⁷² Zu den relevanten Parametern bei der Bewertung von Familien gehörten das Vorliegen von mentalen Krankheiten (3000 Punkte), Arbeitslosigkeit (500 Punkte), das Verpassen von Arztterminen (1000 Punkte) oder das Nichterscheinen bei Zahnarztterminen (300 Punkte).¹⁷³ Gladsaxe war eine von mehreren Maßnahmen im Rahmen des größeren „Ghetto-Plans“, bei dem als „Ghetto“ eingestufte Viertel einer Reihe von Sondermaßnahmen unterworfen wurden; neben dem Einsatz von Gladsaxe gehörten zu den Sondermaßnahmen höhere Strafen für Straftaten und der Zwang zu einer frühzeitigen Aufnahme von Kindern in öffentlichen Kindertagesstätten.¹⁷⁴ Das Projekt stand unter starker Kritik und wurde aus diesem Grund nicht fortgeführt.¹⁷⁵ Ebenso wie in den Niederlanden hat die Regierung jedoch Folgeprojekte gestartet, die teilweise

¹⁶⁴ Eerste Kamer der Staten-Generaal, Regels omtrent gegevensverwerking door samenwerkingsverbande (Wet gegevensverwerking door samenwerkingsverbanden), Kamerstuknummer 35.447; Montag et al., 99; Amnesty International; te Lintel Hekkert. Die zweite Kammer (tweede kamer) hat das Gesetz am 17.12.2020 angenommen. Der Gesetzgebungsprozess kann auf der Seite der ersten Kammer nachgelesen werden: www.eerstekamer.nl/wetsvoorstel/35447_wet_gegevensverwerking_door (zuletzt aufgerufen am 17.12.22).

¹⁶⁵ Montag et al., 99; Amnesty International.

¹⁶⁶ Montag et al., 99; te Lintel Hekkert.

¹⁶⁷ te Lintel Hekkert.

¹⁶⁸ OECD, Public Services, 37; Littman et al., 16 f., 51; Castelluccia/Le Métayer, 5 f., 16, 20; Pham/Castro, Ethics Inf. Technol. 2019, 117, 121; AlgorithmWatch, 30-32; HEG-KI, Ethik-Leitlinien, 42 f.; SVRV, Scoring, 17, 63.

¹⁶⁹ Chiusi, Italy, 89.

¹⁷⁰ Chiusi, Italy, 89. Die in der Corona-Pandemie entwickelten Corona-Apps funktionieren ebenfalls datenbasiert. Zumindest dezentrale Formen wie in Deutschland richten sich jedoch nicht auf die Erstellung von Scores und sind daher nicht als Social Scoring einzuordnen, Kühling/Schildbach, Corona-Apps, NJW 2020, 1545 f.

¹⁷¹ Tarkowski, 108; Urbanska.

¹⁷² Alfier, Research, 52; Alfier, Denmark, 50 f.; Alfier et al., Introduction, 8; Kayser-Bril.

¹⁷³ Alfier, Denmark, 51; Kayser-Bril.

¹⁷⁴ Alfier, Denmark, 51.

¹⁷⁵ Alfier, Research, 52.

aufgrund medialer Kritik und an Datenschutzbehörden scheiterten, teilweise aber noch fort dauern.¹⁷⁶

5. Sicherheit

Noch stärker verbreitet sind Projekte im Sicherheitsbereich. In vielen europäischen Ländern besteht ein Trend in Richtung „vorausschauender Polizeiarbeit“, der in den USA begann.¹⁷⁷ Dabei analysieren Algorithmen mitunter sehr große Datenmengen verschiedener Quellen, um effizienter künftige Straftaten vorherzusehen und hiergegen präventiv vorzugehen.¹⁷⁸ Personenbezogene Versionen bewerten Menschen danach, wie wahrscheinlich sie straftätig oder Opfer von Straftaten werden.¹⁷⁹ Ihnen liegt die strittige Annahme zugrunde, Risikofaktoren seien anhand von Daten über Straffällige identifizierbar und Personen entsprechend zu behandeln, wenn sie diese Faktoren aufweisen.¹⁸⁰ Das mailändische „KeyCrime“ etwa soll anhand von 11.000 Variablen künftige Taten von bereits bekannten Straffälligen vorhersagen.¹⁸¹ Ebenfalls personenbezogen arbeitet seit 2017 das deutsche „Hessen-Data“, dessen Software „Gotham“ vom umstrittenen US-amerikanischen Privatunternehmen „Palantir“ stammt.¹⁸² Soweit bekannt, verbindet das System zur Ermittlung islamistischer Terroristen und krimineller Netzwerke automatisiert und teilweise mittels KI Einträge polizeilicher Datenbanken, Informationen sozialer Medien sowie Daten aus der Telekommunikationsüberwachung.¹⁸³ Die Nutzenden haben bereits beantragt, das System auf organisierte Kriminalität und schwere Straftaten auszuweiten.¹⁸⁴

Die tatsächliche Wirksamkeit vorausschauender Polizeiarbeit ist in vielen Fällen noch nicht geklärt. Ein positives Beispiel aus dem Sicherheitsbereich findet in Spanien statt. Dort ist seit 2007 die Software „VioGén“ im Einsatz, sie soll die Verletzlichkeit von Frauen gegenüber häuslicher Gewalt einschätzen und Entscheidungen über das Ausmaß polizeilicher Maßnahmen unterstützen.¹⁸⁵ Teilweise hat das System allerdings Gefahren unterschätzt und es versäumt, Gewalttaten zu verhindern.¹⁸⁶ Dennoch sieht man es als das beste verfügbare Mittel an, ohne das die Situation schlechter wäre.¹⁸⁷ Ein nach eigenen Angaben „simpler Algorithmus“ berechnet einen Score zum Gewaltrisiko, er basiert auf Angaben der Frauen über frühere Angriffe, auf Daten aus Polizeidatenbanken, Befragungen und Sachbeweisen.¹⁸⁸ Basierend auf empirischen Studien gewichtet der Algorithmus Faktoren stärker, die enger mit einer Rückfälligkeit verbunden sind.¹⁸⁹ Der genaue Algorithmus ist jedoch geheim.¹⁹⁰ Staatsbedienstete können

¹⁷⁶ *Alfter*, Research, 52 f.; *Crysmann*.

¹⁷⁷ *Sheehey*, Ethics Inf. Technol. 2019, 49; *Sommerer*, 74; *Berk*, 163, 165; *Joh*, Wash. L. Rev. 2014, 35, 43 f.; *Galdon Clavell*, Ethics Inf. Technol. 2018, 265, 269; *Alfter et al.*, Introduction, 8; *Caspar*, PinG 2019, 1; *Knobloch*, 8, 11.

¹⁷⁸ *Sheehey*, Ethics Inf. Technol. 2019, 49, 53; *Sommerer*, 34, 38; *Joh*, Wash. L. Rev. 2014, 35, 37 f., 42-50; *Helbing et al.*; *Berk*, 163; *Galdon Clavell*, Ethics Inf. Technol. 2018, 265 f., 276; *Castelluccia/Le Métayer*, 9, 20 f.; *Oliver*, 58; *Knobloch*, 8-10; *Gerstner*, 1 f.

¹⁷⁹ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 11; *Knobloch*, 8 f., 13 f., 17; *Sommerer*, 36 f.; *Sheehey*, Ethics Inf. Technol. 2019, 49; *Castelluccia/Le Métayer*, 9; *Neyland*, 3; *Berk*, 163; *Gerstner*, 2.

¹⁸⁰ *Sommerer*, 37; *Knobloch*, 8 f., 13 f., 17.

¹⁸¹ *Chiusi*, Italy, 90 f.

¹⁸² *Hessisches Ministerium des Innern und für Sport; AlgorithmWatch*, 38 f.; *Finck*, Automated Decision-Making, 662; *Knobloch*, 32, 34; *Sommerer*, 90.

¹⁸³ *Hessisches Ministerium des Innern und für Sport; Sommerer*, 91 f.; *AlgorithmWatch*, 38.

¹⁸⁴ *Sommerer*, 90.

¹⁸⁵ *Catanzaro*, 225.

¹⁸⁶ *Catanzaro*, 225, 227.

¹⁸⁷ *Catanzaro*, 225-227. Eine Studie von 2017 hat ebenfalls eine gute Leistung bescheinigt, *Catanzaro*, 225, 227.

¹⁸⁸ *Catanzaro*, 225 f.

¹⁸⁹ *Catanzaro*, 226, 228.

¹⁹⁰ *Catanzaro*, 226.

einen Score manuell erhöhen, wenn sie glauben, dass ein höheres Risiko besteht.¹⁹¹ In 95 % der Fälle verbleiben sie dennoch beim automatischen Ergebnis, wie eine Studie von 2014 herausgefunden hat.¹⁹²

6. Justiz

Ebenfalls beginnend in den USA verbreiten sich algorithmische Scoring-Systeme der „vorhersagenden Justiz“, es handelt sich dabei um Risikobewertungen zur Unterstützung von Strafgerichtsentscheidungen.¹⁹³ Sie bewerten bei Strafgefangenen die Wahrscheinlichkeit von Gewalt oder Rückfällen, was Richter und Richterinnen unter anderem zur Begründung von Entscheidungen über Untersuchungshaft, Bewährung oder Sicherheitsstufen im Gefängnis heranziehen.¹⁹⁴ Faktoren wie der Beruf, die finanzielle Lage, die Familiengeschichte und bestimmte Verhaltensweisen spielen typischerweise eine Rolle.¹⁹⁵ Ziel sind gerechtere und genauere Entscheidungen sowie eine höhere Sicherheit und bessere Ressourcenverteilung, wobei gegenüber anderen Zielen wie der Resozialisierung oftmals eine übermäßige Betonung auf Risiken liegt.¹⁹⁶ Trotz der zunehmenden Ausbreitung ist die Genauigkeit der Vorhersagen schwer zu beurteilen, da es vor allem bei kommerziellen Modellen wenig Transparenz und Evaluationen gibt.¹⁹⁷

Starke Diskriminierungsvorwürfe gibt es etwa gegenüber dem System „COMPAS“ des Privatunternehmens „equivant“, das in den USA verbreitet ist.¹⁹⁸ Aufgrund der Vorwürfe grenzen sich die Forschenden vom katalonischen System „RisCanvi“ explizit von COMPAS ab.¹⁹⁹ Bei RisCanvi handelt es sich ebenfalls um ein System der vorausschauenden Justiz, seit 2010 wird es in Katalonien auf alle Strafgefangene angewandt.²⁰⁰ Sachkundige interviewen hier die Strafgefangenen mindestens alle sechs Monate, um ihren Fortschritt anhand festgelegter Risikofaktoren zu bewerten.²⁰¹ Die Verantwortlichen haben 43 Bewertungselemente ohne Angabe ihrer Gewichtung veröffentlicht, dazu gehören unter anderem das Bildungsniveau, die Zukunftspläne, die Sozialisierung und die finanziellen Ressourcen.²⁰² Die Sachkundigen tragen die Ergebnisse in ein Computerprogramm ein, welches das Risikolevel auf Grundlage eines statistischen Modells einschätzt.²⁰³ Dabei handelt es sich um ein rein öffentliches Produkt, das eine Gruppe von Forschenden und Bediensteten des Strafvollzugs für die Verwaltung entwickelt haben.²⁰⁴ Die Letztentscheidung treffen zwar Bedienstete der Justiz, aber in etwa 95 % der Fälle stimmen sie

¹⁹¹ *Catanzaro*, 226.

¹⁹² *Catanzaro*, 226.

¹⁹³ *Berk*, 2 f., 15; *Liu et al.*, *State v Loomis*, *Int J Law and Info Tech* 2019, 122, 125 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 6, 9; *Oliver*, 58; *Redden*, *Harm that Data Do*; *Angwin et al.*; *Zweig/Krafft*, *Fairness*, 205 f.; *Peiró*, 122; *Kehl et al.*, 13-16.

¹⁹⁴ *Berk*, 3, 7, 15, 18, 165; *Angwin et al.*; *Castelluccia/Le Métayer*, 9; *Redden*, *Harm that Data Do*; *Zweig/Krafft*, *Fairness*, 205 f.; *Kehl et al.*, 13 f.

¹⁹⁵ *Redden*, *Harm that Data Do*; *Berk*, 19; *Kehl et al.*, 13 f.

¹⁹⁶ *Berk*, 16, 164, 171; *Kehl et al.*, 27.

¹⁹⁷ *Berk*, 7 f., 10, 115 f., 172; *Kehl et al.*, 11, 28; *European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ)*, 22.

¹⁹⁸ *Kehl et al.*, 11, 20 f., 24 f., 28-30; *Mulligan/Bamberger*, *Berkeley Tech. L. J.* 2019, 773, 776 f.; *Zweig/Krafft*, *Fairness*, 215; *Kolleck/Orwat*, 50. „COMPAS“ steht für „Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions“. Näher zu der Kritik siehe unten C. III. 2.

¹⁹⁹ *Bellio López-Molina*.

²⁰⁰ *Bellio López-Molina*; *Peiró*, 122.

²⁰¹ *Bellio López-Molina*.

²⁰² *Bellio López-Molina*.

²⁰³ *Bellio López-Molina*.

²⁰⁴ *Bellio López-Molina*.

mit der algorithmischen Entscheidung überein.²⁰⁵ Es unterstützt Entscheidungen über Haftur-
laube, Verlegungen und Bewährungen.²⁰⁶

7. Grenzkontrolle

Vorhaben zur Grenzkontrolle betreffen bei ihrer Umsetzung ebenso wie die meisten anderen Beispiele eine sehr große Anzahl an Menschen. So strebt die EU eine interoperable, intelligente Grenzverwaltung an, die sich in Richtung eines personenspezifischen Ansatzes entwickelt.²⁰⁷ Verschiedene bestehende und einzuführende IT-Systeme des Grenzschutzes, der Strafverfolgung und der Migration sollen unter einer europäischen Agentur zentral zusammenlaufen, um Interoperabilität zu ermöglichen und der Polizei leichter zur Verfügung zu stehen.²⁰⁸ Gesichtsbilder, DNS-Analysen, der Beziehungsstatus und vergangene Verurteilungen gehören dazu – zahlreiche Daten werden somit verbunden und als Entscheidungsgrundlage für Sachverhalte dienen, wofür sie nicht erhoben wurden.²⁰⁹ Welche konkreten Anwendungen aus der Zusammenführung folgen werden, bleibt abzuwarten. Gerade aufgrund des personenspezifischen Ansatzes sind jedoch Formen von Scoring vorstellbar.

Beispielsweise finanzierte die EU-Kommission mit etwa 4,5 Millionen Euro ein Forschungsprojekt zu einem Grenzkontrollsystem namens „iBorderCtrl“, welches im August 2019 endete.²¹⁰ Animierte Bedienstete des Grenzschutzes stellten personalisierte Fragen, bei deren Beantwortung die „Mikroexpressionen“ der Einreisewilligen aufgenommen und auf Lügen analysiert wurden.²¹¹ Eine Software berechnete einen Risikoscore auf Grundlage dieser Ergebnisse und weiterer Daten, die unter anderem aus sozialen Medien und Grenzschutzsystemen stammen.²¹² Die meisten Sachkundigen halten diesen Ansatz für pseudowissenschaftlich und unse-
riös.²¹³ Die Ergebnisse des Forschungsprojekts sind weitgehend nicht veröffentlicht worden und das Grenzkontrollsystem wurde noch nicht umgesetzt.²¹⁴

8. Fazit zum staatlichen Scoring in der EU

Staatliches Scoring entsteht in der EU in immer mehr Bereichen, teilweise nimmt es deutlich invasivere Formen an als die chinesischen Scoring-Pilotprojekte. Gerade in Zeiten von Sparmaßnahmen der öffentlichen Hand locken sie mit dem Versprechen, effizientere und gezieltere

²⁰⁵ Bellio López-Molina.

²⁰⁶ Bellio López-Molina.

²⁰⁷ Penner/Chiusi, Future of ADM, 27; Penner, European Union, 35 f.

²⁰⁸ Europäische Kommission, COM(2017) 793 final; Europäische Kommission, COM(2017) 794 final; eu-LISA; Penner, European Union, 35 f.; Stanier, 101 f.; FRA, Unrechtmäßiges Profiling, 135 f., 145; AlgorithmWatch, 37. Der Name der Agentur ist „Europäische Agentur für das Betriebsmanagement von IT-Großsystemen im Raum der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts“ (eu-LISA). Bei den bestehenden IT-Systemen handelt es sich um das Fingerabdruck-Identifizierungssystem „EURODAC“, das „Schengener Informationssystem der zweiten Generation“ (SIS II) und das „Visa-Informationssystem“ (VIS). Neu hinzukommen sollen im Jahr 2022 das „Einreise-/Ausreisensystem“ (EES) für Drittstaatsangehörige, das „Europäische Reiseinformations- und -genehmigungssystem“ (ETIAS) für Personen, die ohne Visum einreisen dürfen, und das zentralisierte „Europäische Strafregisterinformationssystem für verurteilte Drittstaatsangehörige“ (ECRIS-TCN), Penner/Chiusi, Future of ADM, 27.

²⁰⁹ Europäische Kommission, COM(2016) 272 final; Europäische Kommission, COM(2016) 883 final; Europäische Kommission, COM(2016) 882 final; Europäische Kommission, COM(2016) 881 final; Europäische Kommission, COM(2017) 344 final; Europäische Kommission, COM(2016) 731 final; Penner, European Union, 36; FRA, Unrechtmäßiges Profiling, 144 f.; Kutscher, 1.

²¹⁰ Penner/Chiusi, Future of ADM, 28; Penner, European Union, 37 f.; European Commission, Border Control System; AlgorithmWatch, 37; Dalg.

²¹¹ Penner/Chiusi, Future of ADM, 27; Penner, European Union, 37 f.; European Commission, Border Control System; AlgorithmWatch, 37; FRA, Facial Recognition Technology, 8; Dalg.

²¹² Penner/Chiusi, Future of ADM, 27; Penner, European Union, 37 f.; European Commission, Border Control System; Dalg.

²¹³ Dalg.

²¹⁴ Dalg.

Maßnahmen zu ermöglichen.²¹⁵ Die tatsächliche Wirksamkeit ist dagegen oftmals nicht ausreichend erforscht oder nicht offengelegt, Intransparenz ist auch hinsichtlich der involvierten Daten und Algorithmen verbreitet. Der Hauptfokus liegt weit überwiegend auf Effizienz und Ressourcenersparnis und andere, mitunter wichtigere öffentliche Interessen erhalten wenig Raum.

Die Beispiele zeigen einerseits ein staatliches Interesse an Scoring-Anwendungen, andererseits aber auch einige rechtliche Grenzen und eine starke Abneigung der Bevölkerung gegenüber vielen Formen. Eine Gewöhnung an invasive Datennutzungen ist dennoch vorstellbar. Was vor zehn Jahren undenkbar war, ist heute Alltag, und was heute undenkbar ist, könnte künftig bequem und verbreitet sein. Vor allem langsame und unbemerkte Übergänge dürften auf weniger Abwehr stoßen. All diese Entwicklungen sind somit aufmerksam zu verfolgen und frühzeitig zu hinterfragen.

III. Fazit zu den Anwendungsformen staatlichen Scorings

Sowohl in der EU als auch in China finden Versuche zum staatlichen Scoring statt. In der EU funktionieren sie sektorspezifisch. Die chinesischen Pilotprojekte hingegen versuchen, die abstrakte „Vertrauenswürdigkeit“ der Bevölkerung zu bewerten. Die Systeme in der EU und in China bestehen bislang überwiegend auf lokaler Ebene, sie sind kaum miteinander verbunden. In der EU wären künftig unionsweite Systeme vor allem im Sicherheitsbereich und bei der Grenzkontrolle denkbar, innerhalb der Mitgliedstaaten könnten sich Systeme der Justiz und Sozialhilfe zunehmend verknüpfen. In China gibt es beim Sozialkreditsystem insgesamt eine langsame Bewegung in Richtung Vereinheitlichung. Es ist dabei noch unklar, welche Rolle das Scoring dort einnehmen wird. Bislang spielt Scoring im Sozialkreditsystem eine eher untergeordnete Rolle, deutlich wichtiger sind die roten und schwarzen Listen. Anstelle einer Ausweitung gibt es momentan einen Trend zu stärkerer Begrenzung: Die Zahl der bewerteten Daten reduziert sich und negative Folgen sollen bei den meisten Scoring-Pilotprojekten gänzlich ausbleiben. Hauptgrund sind starke Widerstände der Bevölkerung und Kritik in den Medien gegen invasive Formen des Scorings. Kritik gab es auch bei verschiedenen europäischen Scoring-Systemen, die daraufhin teilweise ebenfalls aufgegeben wurden. Sowohl in der EU als auch in China ist erkennbar, dass gerade besonders invasive und hinreichend sichtbare Systeme starker Kritik ausgesetzt sind.

Eine mögliche Reaktion wäre die vollständige Geheimhaltung von Scoring-Systemen, was allerdings noch größere Proteste verursachen dürfte, wenn es letztlich zu einer Aufdeckung kommt. Müssen Systeme deshalb aufgegeben werden, ist der Verbrauch staatlicher Ressourcen größer, als wenn Systeme von Anfang an restriktiver wären und dafür auf größere Akzeptanz stoßen. Eine unsichtbare und schleichende Gewöhnung wäre überdies aus demokratischer Sicht nicht wünschenswert, denn die starken Proteste zeigen die Ablehnung der Bevölkerung, sobald ein ausreichendes Bewusstsein hinsichtlich der Systeme vorhanden ist.

Es wäre sinnvoller, zu hinreichend transparenten Systemen überzugehen, welche die Menschen weder abwerten noch erniedrigen. Bislang geschehen die meisten Scoring-Bemühungen in der EU ohne Beteiligung der Bevölkerung. Möchte die EU akzeptierte und legitime Scoring-Systeme erschaffen, muss sie ihre demokratischen und rechtsstaatlichen Instrumente stärker nutzen. Die Proteste sowohl in der EU als auch in China haben gezeigt, dass Menschen eine starke Abneigung gegenüber Scoring empfinden, wenn es zu negativen Konsequenzen ohne ersichtliche Notwendigkeit führt. Ausreichende Forschungen und Erklärungen dürften die Akzeptanz erhöhen.

²¹⁵ Redden et al., UK, 1-3.

B. Ein neues Verständnis von „Social Scoring“

I. Begriffsverständnis in der vorliegenden Arbeit

Wie die Beispiele gezeigt haben, existiert staatliches Scoring sowohl in China als auch in der EU. Von den dystopischen Vorstellungen sind die Systeme noch weit entfernt, eine Nutzung von immer mehr Daten zur Bewertung natürlicher Personen zeichnet sich jedoch ab. Ein neues Verständnis des Begriffs „Social Scoring“ kann diese Entwicklungen erfassen.

Definitionen von Social Scoring in der akademischen Literatur spiegeln bislang zumeist die dystopischen Vorstellungen wider.²¹⁶ Andere Definitionen setzen womöglich aufgrund der begrifflichen Nähe zu „Social Media“ voraus, dass Daten sozialer Netzwerke in die Scores einfließen.²¹⁷ Die vorliegende Arbeit distanziert sich von beiden Ansätzen, stattdessen möchte sie die mit dem Begriff verbundenen Diskurse auf bestehende Systeme lenken und für diese ein realitätsnäheres Verständnis bieten. Auch andere haben diesen Ansatz bereits verfolgt. Sie definieren Social Scoring beispielsweise als Verfahren zur Abbildung bestimmter Aspekte eines Menschen, die sich aus seiner Interaktion mit seinem sozialen Umfeld ergeben.²¹⁸ Soziales Verhalten kann nach dem Verständnis der vorliegenden Arbeit ebenfalls in die Scores einfließen, daneben können aber auch andere Daten relevant sein, so etwa Daten über das Vermögen oder die Gesundheit der Bewerteten. Die vorliegende Arbeit nimmt keine Beschränkung auf bestimmte Datenarten vor, entscheidend ist die Verbindung unterschiedlicher Daten zur Unterstützung staatlicher Entscheidungen.

Dementsprechend versteht die vorliegende Arbeit staatliches Social Scoring als ein datengestütztes Bewertungsinstrument, das unterschiedlichen Zwecken dienen kann und aus drei Stufen besteht: 1. Bildung der Datenbasis, 2. Erstellung der Scores und 3. Anwendung der Scores. In der ersten Stufe geht es um die Erhebung von Daten und in der zweiten um deren Verarbeitung zur Ermittlung von Korrelationen und Schlussfolgerungen. Beide Stufen sind mittels anonymer Daten durchführbar.²¹⁹ Die dritte Stufe betrifft die Anwendung der Scores zur Unterstützung staatlicher Entscheidungen über bestimmte Personen.

1. Erste Stufe: Bildung der Datenbasis

Die Daten für ein staatliches Social Scoring-System können sich aus sehr unterschiedlichen Bereichen ergeben, staatliche und private Quellen kommen in Betracht. Heutzutage hinterlassen Menschen oft ohne konkretes Wissen viele digitale Spuren, was zu einer „Datafizierung“ aller möglichen Lebensbereiche führt.²²⁰ Die Menge an verfügbaren Daten wächst und die Instrumente zur deren Analyse verbessern sich, weswegen heutzutage im Kontext von datenbasierten Anwendungen häufig der Begriff „Big Data“²²¹ fällt.

Datenbasiertes Scoring ist keine Neuheit, insbesondere kommerzielle Kreditscores sind weit verbreitet.²²² Die dystopischen Vorstellungen bezüglich Social Scoring berühren vor allem die Sorge, auf Grundlage all der tagtäglich generierten Daten könnten invasive staatliche Maßnahmen erfolgen, die letztlich das gesamte Leben bestimmen. In Realität gibt es noch keinen

²¹⁶ So etwa *Maamar*, CR 2018, 820, 821; *Molavi Vasse'i*, CRi 2019, 129, 132. *SVRV*, Scoring, 61 verwendet mit Bezug auf China an Stelle von „Social Scoring“ den Begriff „Super-Scores“, seine Definition ist mit den geläufigen Vorstellungen vergleichbar.

²¹⁷ So *SVRV*, Scoring, 52 und *PwC*, 4.

²¹⁸ *Hoffrage/Marewski*, 306.

²¹⁹ *Council of the European Union*, 25, 39.

²²⁰ *Pham/Castro*, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 117, 121; *Joh*, *Wash. L. Rev.* 2014, 35, 39 f.

²²¹ Eine allgemeine Definition von Big Data existiert noch nicht, aber es gibt Einigkeit über drei Hauptmerkmale: Eine sehr große Datenmenge („Volume“) wird in Echtzeit erzeugt, ausgewertet und analysiert („Velocity“), sie besteht aus unterschiedlich strukturierten Datenarten verschiedener Quellen („Variety“), *Boyd/Crawford*, *Inf. Commun. Soc.* 2012, 662, 663; *Joh*, *Wash. L. Rev.* 2014, 35, 38 f.

²²² *Rühlicke*, 10 f.

einzelnen Score, der alle erdenklichen Informationen über Einzelpersonen aufnimmt. Das Begriffsverständnis der vorliegenden Arbeit erfordert daher keine Zusammenführung aller vorstellbaren Informationen über Einzelpersonen. Es genügt, wenn eine breite Datenbasis vorhanden ist, die sich aus unterschiedlichen Bereichen ergibt. Je mehr Daten aus unterschiedlichen Bereichen zusammenkommen und je weiter die Daten von der zu entscheidenden Angelegenheit entfernt sind, desto eher handelt es sich bei ihnen um eine Grundlage für Social Scoring. Eine scharfe Abgrenzung anhand einer bestimmten Anzahl von Daten ist aufgrund der Vielfalt an potenziellen Gestaltungen nicht möglich. Die Datenbasis kann folglich sehr unterschiedlich aussehen und von verschiedener Größe sein.

2. Zweite Stufe: Erstellung der Scores

Nach der Bildung der Datenbasis erfolgt auf der zweiten Stufe die Ermittlung der „Scores“: Numerische oder alphabetische Werte, die bestimmte Inhalte transportieren. Der Prozess der Erstellung von Scores nennt sich „Scoring“. Scoring ist eine Unterform des „Profiling“, also der automatisierten Verarbeitung personenbezogener Daten zur Bewertung persönlicher Aspekte natürlicher Personen.²²³ Das Profiling umfasst nicht nur komplexe Persönlichkeitsprofile, sondern entsprechend der Definition von Art. 4 Nr. 4 DSGVO auch Bewertungen unwichtig erscheinender Einzelaspekte.²²⁴ Bei den Bewertungen handelt es sich in der Regel um Rückschlüsse aus dem Vergleich mit statistisch ähnlichen Personen.²²⁵ Die Rückschlüsse wiederum sind reine Korrelationen und nicht Kausalitäten, sie zeigen nicht die Verbindung von Ursache und Wirkung auf, sondern präsentieren lediglich das statistische Wechselverhältnis zwischen Variablen.²²⁶ Dennoch gelten sie zunehmend als ausreichend, denn im Vergleich zu menschlichen Sachbearbeitenden ermöglichen sie mitunter genauere und dynamischere Vorhersagen über das Verhalten von Menschen.²²⁷ Aus Profiling bzw. Scoring können sich dadurch sehr unterschiedliche Informationen mit teilweise hoher Sensibilität ergeben, so etwa über die Gesundheit der Bewerteten.²²⁸

Hochentwickelte Technologien könnten das Scoring unterstützen und ihm zu einer höheren Genauigkeit und Anpassungsfähigkeit verhelfen. Stärkere Rechenleistungen, die größere und preisgünstigere Verfügbarkeit von Speicherplatz sowie moderne Algorithmen²²⁹ im Zusammenhang mit KI²³⁰ könnten das Scoring erleichtern und ihm neue Anwendungsfelder

²²³ So bezeichnet Profiling nach Art. 4 Nr. 4 DSGVO „jede Art der automatisierten Verarbeitung personenbezogener Daten, die darin besteht, dass diese [...] verwendet werden, um bestimmte persönliche Aspekte, die sich auf eine natürliche Person beziehen, zu bewerten, insbesondere um [deren] [...] Arbeitsleistung, wirtschaftliche Lage [...] [oder] Verhalten [...] zu analysieren oder vorherzusagen“. Profiling ist von der hierauf basierenden Entscheidung abzugrenzen, *Herbst/Buchner*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 4 Nr. 4 DSGVO Rn. 1; *Wiedemann*, 22 f.

²²⁴ *Wiedemann*, 6.

²²⁵ *Artikel-29-Datenschutzgruppe (WP29)*, WP 251 rev.01, 7; *Hänold*, 125; *Wiedemann*, 11; *SVRV*, Scoring, 48, 184; *Pham/Castro*, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 117, 122 f.; *FRA*, *Unrechtmäßiges Profiling*, 115.

²²⁶ *Stevenson*, 277, 391; *Mayer-Schönberger/Cukier*, 7, 14, 52 f., 62 f.; *Ernst*, *JZ* 2017, 1026, 1028; *Finck*, *Automated Decision-Making*, 657 f.; *Barocas/Selbst*, *Calif. L. Rev.* 2016, 671, 677; *Sommerer*, 102 f.

²²⁷ *Pham/Castro*, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 117 f., 122; *Joh*, *Wash. L. Rev.* 2014, 35, 41; *Mayer-Schönberger/Cukier*, 4-7, 11-15, 52 f., 62 f.

²²⁸ *Wiedemann*, 15; *Pham/Castro*, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 117.

²²⁹ Algorithmen sind klar definierte Prozesse oder Anweisungen, die Schritt für Schritt zu befolgen sind. Sie bilden die „kleinste Einheit der Automatisierung“ und werden heute meistens in Bezug auf Softwares genannt. Ausführlicher hierzu: *McGregor et al.*, *Int. Comp. Law. Q.* 2019, 309, 315; *Castelluccia/Le Métayer*, 3; *Neyland*, 1 f.; *Drexel et al.*, 4, 12; *The Royal Society*, 122.

²³⁰ Den meisten Definitionen für KI ist gemeinsam, dass sie bestimmte Aktivitäten mit Hilfe datenbasierter Algorithmen automatisiert, die bis zu einem gewissen Grad selbständige Entscheidungen vornehmen können, *The Royal Society*, 24, 30; *Calo*, *Artificial Intelligence Policy*, *U.C. Davis L. Rev.* 2017, 399, 404 f.; *Littman et al.*, 7 f.; *HEG-KI*, *Definition der KI*, 2 f., 6. „Maschinelles Lernen“ ist die derzeit am weitesten verbreitete Anwendungsform von KI, Computer „erlernen“ dabei Tätigkeiten algorithmisch anhand von Beispielen und lösen auf diese Weise Aufgaben, *Littman et al.*, 12; *Drexel et al.*, 3-9; *Lehr/Ohm*, *U.C. Davis L. Rev.* 2017, 653, 673-701.

eröffnen.²³¹ Allerdings beschleunigt sich die aktuelle Entwicklung von staatlichem Social Scoring weniger aufgrund besonders intelligenter Algorithmen, sondern vielmehr aufgrund der wachsenden Verfügbarkeit von Daten. Derzeitige Informationen lassen den Schluss zu, dass die verwendeten Algorithmen weitgehend kein besonders hohes Maß an Komplexität aufweisen.²³² Auch simple Algorithmen ermöglichen bereits schnelle Bewertungen, was manuell häufig nur mit großem Aufwand oder gar nicht möglich ist.²³³ In Bezug auf komplexe Algorithmen und KI wird es für staatliches Social Scoring künftig wahrscheinlich weitere Forschungen und Pilotprojekte geben, eine breite Anwendung und Alltagsrelevanz ist hingegen zumindest derzeit noch nicht ersichtlich. Zentral für eine Einordnung als staatliches Social Scoring-System ist daher die Verbindung verschiedener Daten, die teilweise automatisiert stattfinden kann, aber nicht auf hochkomplexen Algorithmen und KI gründen muss. Aufgrund dieses Begriffsverständnisses sind die Probleme von hochkomplexen Algorithmen und KI nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

3. Dritte Stufe: Anwendung der Scores

Auf der dritten und letzten Stufe unterstützen die erzeugten Scores die Entscheidungen der Nutzenden über die bewerteten Personen. Social Scoring ist „staatlich“, wenn es der Entscheidungsfindung von Staaten dient, womit in der vorliegenden Arbeit neben Nationalstaaten auch Staatenverbünde wie die EU gemeint sind.²³⁴ Sind Privatunternehmen bei der Erstellung involviert, handelt es sich weiterhin um ein staatliches Social Scoring-System, wenn es in einen hoheitlichen Aufgabenbereich fällt.²³⁵

Die Scores können je nach Ziel unterschiedliche Inhalte vermitteln und beispielsweise der Bewertung derzeitigen oder Vorhersage künftigen Verhaltens natürlicher Personen dienen. Der Entscheidungsprozess selbst kann auf verschiedenen Stufen der Automatisierung, Genauigkeit und Transparenz stattfinden. Mit seiner Einbettung in staatliche Entscheidungsprozesse ist Social Scoring nicht nur ein technischer Mechanismus, sondern ein komplexes Phänomen, dessen Ziele, Kontexte und Ergebnisse rechtlich, politisch und gesellschaftlich bedeutsam sind.

II. Unterschiede zum Verständnis der KI-Verordnung (Vorschlag)

Ende April 2021 hat die Europäische Kommission einen Vorschlag für eine Verordnung zur „Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz)“ erlassen (KI-Verordnung).²³⁶ Sie soll bestimmte Praktiken im Bereich der KI verbieten und besondere Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme und ihre Betreiber festsetzen.²³⁷ Überraschenderweise sieht Art. 5 I lit. c KI-Verordnung ein Verbot von „Social

²³¹ *Pham/Castro*, Ethics Inf. Technol. 2019, 117 f., 121 f., 124; *Kosinski et al.*, PNAS 2013, 5802-5805; *Wu et al.*, Personality Judgments, PNAS 2015, 1036-1039; *SVRV*, Scoring, 14, 22 f.; *Redden et al.*, UK, 1; *Sommer/Wagner*, Scoring, 1.

²³² Siehe oben A. I. 2. b. und A. II.

²³³ *Schmidt*, Datenschutz, 266; *Joh*, Wash. L. Rev. 2014, 35, 41 f.; *Ernst*, JZ 2017, 1026, 1028; *Pham/Castro*, Ethics Inf. Technol. 2019, 117 f.; *The Royal Society*, 123; *Lepri et al.*, 11.

²³⁴ Eine begriffliche Abgrenzung nationalstaatlicher und unionaler Systeme hätte keinen Mehrwert, denn es geht hier um die in beiden Fällen vorhandene Machtasymmetrie von hoheitlichen Entscheidungsbefugten gegenüber der Bevölkerung und um die unmittelbare Bindung Ersterer an Grundrechte und Grundprinzipien. Der Begriff „staatlich“ ist in diesem Kontext am greifbarsten. Privates Social Scoring gibt es zum Beispiel in Form von Kreditbewertungen, Privatversicherungen und Bewerbungsverfahren, *SVRV*, Scoring, 62-64, 69, 88; *Sommer/Wagner*, Scoring, 5.

²³⁵ Die Praxis zeigt, dass private Softwares und Datenbestände eine wichtige Grundlage für staatliche Systeme sein können, *Joh*, Wash. L. Rev. 2014, 35, 66 f.; *Knobloch*, 12 f., 17 f., 24, 32, 34 f.; *AlgorithmWatch*, 38 f.; *Mulligan/Bamberger*, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773, 783-786, 789. Zu der Zusammenarbeit des britischen öffentlichen Sektors und Privatunternehmen ausführlich *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 83 f., 87-89, 91-100.

²³⁶ *Europäische Kommission*, COM(2021) 206 final.

²³⁷ Art. 1 lit. b, c KI-Verordnung.

Scoring“ vor, was für die vorliegende Arbeit sehr wichtig wäre, wenn die KI-Verordnung auf die hier behandelten Systeme anwendbar ist und sich die Definitionen von Social Scoring ausreichend ähneln.

Um unter die KI-Verordnung zu fallen, müsste es sich bei den Social Scoring-Systemen gemäß Art. 2 I KI-Verordnung um KI-Anwendungen handeln. Stimmen in der Literatur haben bereits die weite Definition der KI-Verordnung kritisiert.²³⁸ So umfasst KI nach Art. 3 Nr. 1 iVm Annex I KI-Verordnung neben „Konzepte[n] des maschinellen Lernens“ auch „[l]ogik- und wissenschaftsgestützte Konzepte, einschließlich Wissensrepräsentation, [...] Inferenz- und Deduktionsmaschinen“ sowie „[s]tatistische Ansätze“.²³⁹ Gerade letztere gibt es bereits in vielen weit verbreiteten simplen Softwares, die in der Regel nicht mit dem Begriff „KI“ bedacht würden.²⁴⁰ Bis zur einer weiteren Konkretisierung ist daher davon auszugehen, dass die KI-Verordnung auf die meisten vorstellbaren Social Scoring-Systeme anwendbar sein wird.

Die Geltung des Social Scoring-Verbots der KI-Verordnung hängt somit davon ab, wie sie Social Scoring versteht. Art. 5 I lit. c KI-Verordnung verbietet die Nutzung „von KI-Systemen durch Behörden [...] zur Bewertung oder Klassifizierung der Vertrauenswürdigkeit natürlicher Personen über einen bestimmten Zeitraum auf der Grundlage ihres sozialen Verhaltens oder bekannter oder vorhergesagter persönlicher Eigenschaften oder Persönlichkeitsmerkmale“. Die Bewertung bzw. Klassifizierung muss zusätzlich zu einer Schlechterstellung oder Benachteiligung bestimmter natürlicher Personen oder Gruppen führen, deren soziale Zusammenhänge „in keinem Zusammenhang zu den Umständen stehen, unter denen die Daten ursprünglich erzeugt oder erfasst wurden“.²⁴¹ Alternativ kann die Schlechterstellung oder Benachteiligung in einer Weise erfolgen, die „im Hinblick auf ihr soziales Verhalten oder dessen Tragweite ungerechtfertigt oder unverhältnismäßig ist“.²⁴²

Sowohl die KI-Verordnung als auch die vorliegende Arbeit definieren Social Scoring als ein Instrument zur Bewertung und Klassifizierung natürlicher Personen. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich allerdings nicht auf Formen, die zu einer Schlechterstellung und Benachteiligung führen. Zudem geht staatliches Social Scoring nach der vorliegenden Arbeit nicht zwangsläufig um „Vertrauenswürdigkeit“. Mit „Vertrauenswürdigkeit“ scheint die KI-Verordnung sehr weite Zwecke zu meinen, so spricht auch ihre einleitende Begründung von einer „Bewertung des sozialen Verhaltens für allgemeine Zwecke“.²⁴³ Sektorspezifische Scoring-Systeme haben jedoch nur einen begrenzten Zweck. In der Sozialhilfe etwa können sie der Bewertung der Bedürftigkeit von Personen dienen und im Bereich der Sicherheit deren Gefährlichkeit. Darüber hinaus listet die KI-Verordnung in ihrem Annex III Systeme auf, die sie als Hochrisiko-KI-Systeme einstuft und die zugleich nicht unter das Verbot des Art. 5 KI-Verordnung fallen. Die in Annex III genannten Beispiele wiederum ähneln teilweise den untersuchten europäischen Scoring-Systemen, die dementsprechend kein Social Scoring nach dem Verständnis der KI-Verordnung sind.²⁴⁴ Das Verständnis von Social Scoring in der vorliegenden Arbeit

²³⁸ Schwemer et al., 2. Nach *Europäische Kommission*, COM(2021) 206 final, 12 ist die Definition der KI so technologieneutral und zukunftssicher wie möglich, was ihre Weite erklärt.

²³⁹ Die Grunddefinition von KI ist in Art. 3 Nr. 1 KI-Verordnung enthalten: „Software, die mit einer oder mehreren der in Anhang I aufgeführten Techniken und Konzepte entwickelt worden ist und im Hinblick auf eine Reihe von Zielen, die vom Menschen festgelegt werden, Ergebnisse wie Inhalte, Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen hervorbringen kann, die das Umfeld beeinflussen, mit dem sie interagieren“.

²⁴⁰ Schwemer et al., 2.

²⁴¹ Art. 5 I lit. c sublit. i KI-Verordnung.

²⁴² Art. 5 I lit. c sublit. ii KI-Verordnung.

²⁴³ *Europäische Kommission*, COM(2021) 206 final, 15. Die Definition spielt wahrscheinlich auf das chinesische Sozialkreditsystem an und auf die damit verbundene Vorstellung von Social Scoring. Auch *UNESCO*, Nr. 26 empfiehlt, auf Social Scoring zu verzichten, ohne jedoch eine Definition anzubieten.

²⁴⁴ Näher zu der Subsumtion der europäischen Scoring-Systeme unter Annex III KI-Verordnung siehe unten G. I.

deckt sich folglich nur wenig mit dem Verständnis der KI-Verordnung. Das Verbot von Art. 5 I lit. c KI-Verordnung ist damit kaum relevant für die vorliegende Arbeit und scheint eine eher symbolische Wirkung zu haben.

III. Fazit zum neuen Begriffsverständnis

Der Begriff „Social Scoring“ wird überwiegend dazu verwendet, auf dystopische Vorgänge in China hinzuweisen, welche in Realität nicht existieren. Stattdessen gibt es in China und der EU Formen staatlichen Scorings, die hinsichtlich ihrer rechtlichen Legitimität problematisch sind. Die vorliegende Arbeit hat deswegen auf Grundlage der tatsächlich bestehenden staatlichen Scoring-Systeme ein neues Begriffsverständnis entwickelt, das in der anschließenden Untersuchung hilfreicher ist. Hiernach beschreibt der Begriff Scoring-Systeme, die staatliche Entscheidungen über natürliche Personen unterstützen. Die Scores enthalten bestimmte Aussagen über die natürlichen Personen und basieren auf einer Vielzahl von Daten unterschiedlicher Bereiche.

C. Potenziale und Probleme staatlichen Social Scorings

Die Beispiele in der EU und in China haben verschiedene Anwendungsmöglichkeiten und Probleme staatlichen Social Scorings gezeigt. Viele Systeme stoßen auf Widerstand in der Bevölkerung oder sie sind letztlich nicht so effektiv wie gedacht. Für eine fundierte rechtliche Bewertung staatlichen Social Scorings ist es jedoch erforderlich, dessen tatsächliche Potenziale zu kennen. Teilweise bestehen Ambitionen, staatliches Social Scoring als neues regulatorisches Instrument zu verwenden. Es ist somit zunächst zu untersuchen, ob es verhaltenssteuernd wirken kann. Ist das nicht der Fall, wären damit verbundene Anstrengungen aufzugeben; das betrifft vor allem die Scoring-Pilotprojekte in China. Stellt sich hingegen heraus, dass Social Scoring verhaltenssteuernd wirken kann, hat es einerseits positive Potenziale zur Förderung öffentlicher Interessen, andererseits ergeben sich zusätzliche Gefahren etwa in Form eines übermäßigen Anpassungsdrucks. Es stellt sich demnach die Frage, ob Social Scoring dazu geeignet ist, das Verhalten von natürlichen Personen zu steuern. Im Anschluss daran ist eine eindeutigere Bestimmung der Vorteile und Probleme staatlichen Social Scorings möglich, welche eine Grundlage für die rechtliche Bewertung des Instruments bildet.

I. Verhaltenssteuerung durch staatliches Social Scoring

1. Die Suche von Staaten nach verhaltenssteuernden Instrumenten

Staatliches Social Scoring ist ein Instrument, das für verschiedene Zwecke verwendet werden kann – das Steuern von Verhalten muss nicht zwangsläufig im Vordergrund stehen. Eine Beeinflussung des Verhaltens der Bewerteten ist aber wahrscheinlich, wenn die Scores damit verknüpft sind und wenn die Bewerteten von der Existenz der Systeme wissen.

Die Verbreitung von staatlichem Social Scoring als Instrument der Verhaltenssteuerung mag für viele furchteinflößend erscheinen. Im Allgemeinen ist die Ordnung der Gesellschaft allerdings eine zentrale Aufgabe von Staaten und des Rechts, womit gewisse Verhaltenssteuerungen unumgänglich sind. Es ist mithin nicht verwunderlich, wenn Staaten mit neuen verfügbaren Technologien und wissenschaftlichen Erkenntnissen auch neue Instrumente der Verhaltenssteuerung entwickeln. Zu den klassischen Instrumenten gehören Gesetze, Steuern und Subventionen, ihre verhaltenssteuernden Zwecke und Wirkungen werden aufgrund langer Gewöhnung nicht in Frage gestellt. Es gibt zwar Kritik an konkreten Gesetzen, sie bezieht sich jedoch selten auf die abstrakte Legitimität des Instruments „Gesetz“ an sich.

Ein kurzer Blick auf „Nudges“ bietet sich an, denn bei ihnen handelt es sich ebenfalls um ein neueres Instrument der Verhaltenssteuerung. Sie verändern Verhaltensweisen durch minimale Interventionen, ohne Entscheidungsoptionen gänzlich zu verbieten oder wirtschaftliche Anreize erheblich umzugestalten.²⁴⁵ Hierunter fallen graphische Warnungen auf Zigarettenspackungen, Kalorienkennzeichnungen und Voreinstellungen.²⁴⁶ Regierungen auf der ganzen Welt nutzen zunehmend Nudges; gegenüber klassischen Instrumenten versprechen sie sich effizientere, leichter umsetzbare und weniger invasive Mittel.²⁴⁷ Tatsächlich führen Nudges zumindest in manchen Fällen zu einer effizienteren und effektiveren Durchsetzung politischer Ziele, wie Forschungen belegen.²⁴⁸

²⁴⁵ Sunstein et al., Consensus on Nudging, Regul. Gov. 2018, 3; Sunstein, Why Nudge, 17; Loewenstein/Chater, BPP 2017, 26, 27; Mongin/Cozic, BPP 2018, 107 f., 119 f.

²⁴⁶ Sunstein, Nudges that Fail, BPP 2017, 4-6; Samson, Behavioral Science Concepts, 86, 94.

²⁴⁷ Loewenstein/Chater, BPP 2017, 26, 27 f., 34-42, 47 f.; Sunstein et al., Consensus on Nudging, Regul. Gov. 2018, 3; OECD, Behavioural Insights, 17-20, 27.

²⁴⁸ Reisch/Zhao, Behavioural Economics, BPP 2017, 190, 200-202; Benartzi et al., Psychol. Sci. 2017, 1041 f., 1051; OECD, Behavioural Insights, 17, 27; Hummel/Maedche, J. Behav. Econ. 2019, 80: 47 f., 55 f.; Halpern/Sanders, BSP 2016, 2: 53, 56, 60-64.

Ebenso wie bei Nudges sind Forschungen bezüglich der tatsächlichen Wirksamkeit von staatlichem Social Scoring nötig. Die nachfolgend untersuchten Mechanismen zeigen seine Relevanz als neues Instrument der Verhaltenssteuerung.

2. Herangehensweise der empirischen Untersuchung

a. Konzentration auf Einflussfaktoren

Zur Bewertung der verhaltenssteuernden Wirkung von staatlichem Social Scoring ist ein realistisches und empirisch belegbares Menschenbild heranzuziehen. Die kulturelle Vorstellung vom stets vernünftigen Menschen („homo oeconomicus“) ist überholt, stattdessen handelt es sich mit begrenzten kognitiven Fähigkeiten und beschränkter Aufmerksamkeit und Zeit. Untersuchungen der Psychologie, der Soziologie und der Verhaltenswissenschaften²⁴⁹ belegen zahlreiche Abweichungen vom Idealbild des rationalen Menschen, die teilweise systematisch auftreten und mitunter vorhersehbar sind.²⁵⁰ Auf Basis der Erkenntnis der begrenzten Rationalität hat es vor allem in den Verhaltenswissenschaften Bemühungen gegeben, umfassende Modelle für die menschliche Entscheidungsfindung zu entwerfen.²⁵¹ Letztlich ist die Schaffung eines universellen Modells aber unmöglich, denn es gibt zu viele verschiedene relevante Faktoren und Umstände.²⁵²

Bei der Untersuchung der verhaltenssteuernden Wirkung staatlichen Social Scorings ist daher eine Betrachtung der konkreten Einflussfaktoren hilfreicher als ein Ringen um ein abstraktes Gesamtkonzept. Erkenntnisse aus der Psychologie, der Soziologie und den Verhaltenswissenschaften bilden die empirische Grundlage. Bei allen dreien handelt es sich aufgrund ihres sozialwissenschaftlichen Gegenstandes nicht um exakte Naturwissenschaften und ihre empirische Methodik weist Schwächen auf. Dennoch bieten die evidenzbasierten Befunde eine Orientierung für eine Bewertung der verhaltenssteuernden Potenziale staatlichen Social Scorings.²⁵³

b. Unterscheidung der Beteiligten und der Entscheidungsebenen

Um die Einflussfaktoren konkret zuzuordnen, ist zunächst eine Unterscheidung der Beteiligten und der Entscheidungsebenen innerhalb staatlichen Social Scorings erforderlich. Beteiligt sind die staatlichen Erstellenden und Nutzenden sowie die bewerteten Bürgerinnen und Bürger.

²⁴⁹ Die Verhaltenswissenschaften befassen sich mit dem Entscheidungsverhalten von Menschen und dessen Beeinflussbarkeit, *Reisch/Zhao*, Behavioural Economics, BPP 2017, 190, 191. Sie bilden die wissenschaftliche Grundlage für Nudges.

²⁵⁰ *Simon*, Rational Choice, Q. J. Econ. 1955, 99 f., 104, 112-114; *Tversky/Kahneman*, Science 1974, 185: 1124, 1130 f.; *Jones*, J. Public Adm. Res. Theory 2003, 395-398; *Persson*, BPP 2018, 78, 79, 102 f.; *de Haan/Linde*, Econ. J. 2018, 1180-1183, 1203 f.; *Jolls et al.*, 14-16, 47, 50; *Samuelson/Zeckhauser*, J. Risk Uncertain. 1988, 1: 7, 8 f.

Demgegenüber dominiert etwa in der Ökonomie noch die Vorstellung vom „homo oeconomicus“: Ein rationaler Mensch mit umfassendem Wissen und konsistenten Präferenzen, der die Optionen rational abwägt, um das nutzenmaximierende Ergebnis zu finden, *Samuelson/Zeckhauser*, J. Risk Uncertain. 1988, 1: 7; *Jones*, J. Public Adm. Res. Theory 2003, 395, 397 f. Der homo oeconomicus macht menschliches Verhalten berechenbar – er nützt aber wenig, wenn die Berechnungen stark von der Realität abweichen, *Latzel*, 58.

²⁵¹ Nach der „neuen Erwartungstheorie“ bewerten Menschen den erwarteten Nutzen einer Option vor allem in Relation zum Status quo der Vermögenslage und gewichten dabei Verluste stärker als Gewinne, *Chao et al.*, J. Risk Uncertain. 2017, 54: 157, 158-161, 183 f.; *Samson*, Behavioral Science Concepts, 93, 98, 100, 104; *Samuelson/Zeckhauser*, J. Risk Uncertain. 1988, 1: 7, 35 f. Nach der „fallbasierten Entscheidungstheorie“ nutzen Menschen keine vorausschauenden Gründe, sondern bewerten jede Option schlicht anhand der Konsequenzen, die sie zuvor in ähnlichen Situationen erfahren haben, *Radoc et al.*, J. Risk Uncertain. 2019, 59: 23, 24.

²⁵² *Latzel*, 70.

²⁵³ *Latzel*, 66. Kritik an der Psychologie besteht hauptsächlich an ihren Daten, die nicht immer reproduzierbar sind (Replikationskrise), *Latzel*, 67 f. Die Verhaltenswissenschaften werden kritisiert, weil sie sich auf Wahrscheinlichkeiten konzentrieren und so andere Faktoren ausblenden, *Latzel*, 67.

Innerhalb eines Social Scoring-Systems treffen die Beteiligten auf unterschiedlichen Entscheidungsebenen aufeinander, die sich wechselseitig beeinflussen. Zunächst einmal entschließen sich staatliche Erstellende dazu, überhaupt ein Social Scoring-System einzuführen. Ob und inwieweit Privatunternehmen bei der Erstellung involviert sind, ist hier noch nebensächlich;²⁵⁴ jedenfalls verfolgen staatliche Erstellende zumindest vage Ziele und wählen Social Scoring als Mechanismus, den sie konkret ausgestalten. Nach Beginn der Anwendung und bei Kenntnis der Existenz des Scorings entscheiden Bewertete, ob sie in irgendeiner Weise ihr Verhalten ändern. Wie sich zeigen wird, laufen dabei viele Prozesse rein unterbewusst ab. Auch die Scores selbst verwandeln sich ab ihrer Erstellung in eigenständige Einflussfaktoren, sie können unter anderem Auswirkungen auf das Selbstbild der Bewerteten haben. Anschließend treffen staatliche Nutzende konkrete Entscheidungen über die Bewerteten, die auf den Scores basieren können. Die konkrete Entscheidung kann wiederum neue Verhaltensanreize bei den Bewerteten auslösen.

Ein staatliches Social Scoring-System enthält mithin eine Vielzahl an Entscheidungsebenen, die sich wechselseitig beeinflussen. Es wäre deswegen schwierig, die einzelnen Entscheidungsebenen bei jedem Einflussfaktor klar zu trennen; wesentlich leichter ist eine Unterscheidung anhand der Beteiligten. Ihre unterschiedliche Stellung ist innerhalb jeder Entscheidungsebene sichtbar und auch die Einflussfaktoren wirken in unterschiedliche Richtungen. Der Schwerpunkt der nachfolgenden Untersuchungen liegt auf den Bewerteten, denn gerade das Ausmaß ihrer Beeinflussbarkeit beantwortet die Frage der verhaltenssteuernden Wirkung. Danach erfolgt ein kurzer Blick auf die Einflussfaktoren hinsichtlich der staatlichen Beteiligten, da sie bereits auf einige Probleme bei der Nutzung von Social Scoring hinweisen.

3. Relevante Einflussfaktoren in Bezug auf die Bewerteten

Es kommen zahlreiche Einflussfaktoren in Betracht, die innerhalb von staatlichen Social Scoring-Systemen auf die Bewerteten einwirken können – unabhängig davon, ob die Nutzenden sie absichtlich oder nur unabsichtlich erzeugen. Viele Einflussfaktoren wirken für die Bewerteten rein unterbewusst, was es für sie erschwert, ihnen zu entfliehen.

a. Überhöhung der Scores

Bewertete können in einem Social Scoring-System dazu verleitet werden, den Scores eine übermäßige Bedeutung zu verleihen, was die Wahrscheinlichkeit von Verhaltensanpassungen erhöht. Letztlich beziehen sich alle untersuchten Einflussfaktoren auf die Scores; in diesem Unterabschnitt folgen jene, die einen besonders starken Bezug aufweisen.

aa. Scores

Beim Social Scoring ändern sich die Scores und damit die potenziellen Konsequenzen fortlaufend auf Grundlage jedes erfassten Datenpunkts. Gehören verhaltensbezogene Daten dazu, motiviert der Mechanismus zu Verhaltensanpassungen.²⁵⁵ Kenntnisse über die Bewertungskriterien und ihrer Gewichtung gehen in zwei Richtungen: Ist zu wenig bekannt, haben die Bewerteten keine Orientierung für Verhaltensänderungen – ist hingegen zu viel bekannt, erfolgt schneller strategisches und sogar manipulatives Verhalten zur Erzielung möglichst hoher Scores, womit die Scores selbst an Aussagekraft verlieren²⁵⁶.

bb. Skalen

Kennen Bewertete ihren Score, kommen weitere Effekte hinzu. Ein stets auftretender Effekt ist die Skalierung: Scores befinden sich immer auf einer Skala und je nach Skalierung ändert sich

²⁵⁴ Näher dazu siehe unten D. III. 4. b.

²⁵⁵ Mohabbat Kar/Parycek, *Digitale Gesellschaft*, 27; Fourcade/Healy, *Account. Organ. Soc.* 2013, 559, 568 f.; Martini, *Blackbox Algorithmus*, 50.

²⁵⁶ Näher zu manipulativem Verhalten seitens der Bewerteten siehe unten C. III. 3.

die Wahrnehmung der Einzelwerte innerhalb der Verteilung.²⁵⁷ So beeinflussen Skalen die Vorstellungen der Menschen von tatsächlichen Gegebenheiten – ihr Mittelwert zeigt danach den Durchschnitt an und die Endpunkte die Extreme.²⁵⁸ Liegt der Mittelwert einer Skala beispielsweise über dem tatsächlichen Durchschnitt des bewerteten Umstandes, nehmen die Bewerteten ihre Scores verzerrt als schlechter wahr.

Erstellende müssen zwangsläufig Entscheidungen zur Skalierung des Scoring-Systems treffen, dabei spielen ihre Werte und Ziele eine Rolle. Erstellende können sogar bewusst die Vorstellungen der Bewerteten beeinflussen, um Anreize zu bestimmten Verhaltensweisen zu setzen. Eng verknüpft mit der Skalierung ist die darauf aufbauende Gruppierung von Scores, die wiederum spezifische Aussagen enthält. Zum Beispiel ordnete das polnische System „staatliche Arbeitsvermittlung“ Arbeitslose je nach Score in drei Kategorien ein, die mit den Bewertungen „gut oder schlecht geeignet zur Rückkehr auf den Arbeitsmarkt“ verbunden waren.²⁵⁹ Im chinesischen Rongcheng erfolgt die Einordnung der Bevölkerung in die Klassen AAA bis D, was die Einstufung der Vertrauenswürdigkeit anzeigt.²⁶⁰

cc. Gamification

Die Einordnung kann die Betroffenen je nach Aussagegehalt zu einem Streben nach Aufstieg innerhalb der Skala und der Gruppierungen motivieren. Zusätzliche Motivation ist durch „Gamification“ möglich. Gamification bezeichnet die Nutzung von Elementen und Techniken der Spielgestaltung, um Verhaltensänderungen, Aufmerksamkeitsbindung und die Erzeugung positiver Emotionen in Bezug auf das Spiel zu erreichen.²⁶¹ Sie knüpft überwiegend an schnellen, unreflektierten Denkprozessen an: Menschen sollen Belohnungen unterbewusst mit vorgegebenen Verhaltensweisen verbinden.²⁶² Scores selbst erinnern bereits stark an die Welt der Spiele. Weitere Gestaltungselemente der Gamification sind etwa bunte Farben, eine Betonung der Erwünschtheit von Punktegewinnen und öffentliche Ranglisten. Gamification ist bei Social Scoring leicht zu implementieren und führt bei den Betroffenen zu einem noch stärkeren Eintauchen in die Logik der Scoring-Systeme. Aufmerksamkeit ist ein rares Gut und gerade Spielelemente vermögen es, Aufmerksamkeit unverhältnismäßig stark zu binden.

dd. Aufmerksamkeit

Aufmerksamkeit wiederum fördert die Verarbeitung von Informationen und ist dabei begrenzt, selektiv und für Menschen nur beschränkt kontrollierbar.²⁶³ Das Hervortreten einzelner Informationen erzeugt bei zunehmender Komplexität des Sachverhalts Aufmerksamkeit und spielt daher in Entscheidungen eine große Rolle – ein Effekt, den die Psychologie als „Salienzheuristik“²⁶⁴ bezeichnet.²⁶⁵ Der Score selbst präsentiert komplexere Bewertungen vereinfacht als

²⁵⁷ Hauser/Schwarz, J. Behav. Dec. Making 2019, 194 f., 200-202.

²⁵⁸ Hauser/Schwarz, J. Behav. Dec. Making 2019, 194.

²⁵⁹ Siehe oben A. II. 1.

²⁶⁰ Siehe oben A. I. 3. b. cc.

²⁶¹ Kim/Werbach, Ethics Inf. Technol. 2016, 157-160; Maamar, CR 2018, 820, 823 f.; Kühnreich, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63, 68; Lanzing, Ethics Inf. Technol. 2016, 9, 13.

²⁶² Kim/Werbach, Ethics Inf. Technol. 2016, 157, 164, 169.

²⁶³ Jones, J. Public Adm. Res. Theory 2003, 395, 398 f., 406 f.; Epley/Tannenbaum, BSP 2017, 2: 73, 77; Persson, BPP 2018, 78, 79; Sunstein, Nudges that Fail, BPP 2017, 4, 10.

²⁶⁴ „Heuristiken“ sind häufig auftretende kognitive Abkürzungen (Daumenregeln), die Fragen vereinfachen, Optionen reduzieren und kognitiven Verzerrungen zugrunde liegen, Tversky/Kahneman, Science 1974, 185: 1124, 1130 f. In vielen Situationen können sie zu guten Ergebnissen führen und paralysierende Überlastungen verhindern – sie können aber auch systematische und vorhersehbare Urteilsfehler erzeugen, Tversky/Kahneman, Science 1974, 185: 1124, 1130 f.

²⁶⁵ Reisch/Zhao, Behavioural Economics, BPP 2017, 190, 196; Tversky/Kahneman, Science 1974, 185: 1124, 1127; Kalayci/Serra-Garcia, Biases, Exp. Econ. 2016, 31, 49; Jones, J. Public Adm. Res. Theory 2003, 395, 398 f., 406 f.

einzelnen Wert, er ist deshalb geradezu prädestiniert dafür, die Aufmerksamkeit der Bewerteten auf sich zu ziehen. Eine entsprechende Hervorhebung bei der Kommunikation kann die Aufmerksamkeit weiter erhöhen und infolge der verknüpften Konsequenzen zu Verhaltensanpassungen anregen.

ee. Automatisierungsverzerrung

Besonderes Gewicht erhalten Scores nicht nur durch ihre Fähigkeit, Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, sondern auch aufgrund der „Automatisierungsverzerrung“²⁶⁶. Hiernach verbinden Menschen mit datenbasierten und algorithmischen Ergebnissen oftmals eine höhere Rationalität und Genauigkeit.²⁶⁷ Numerische Scores schaffen durch ihre Eindeutigkeit und geringe Komplexität eine Illusion der Genauigkeit und Verlässlichkeit.²⁶⁸ Empfinden Bewertete datenbasierte und automatisch erzeugte Scores als besonders rational und genau, ist es unwahrscheinlicher, dass sie die Scores in Frage stellen und gegen sie vorgehen. Stattdessen dürften Bewertete eher von ihrer Richtigkeit ausgehen und je nach Aussage und Datenbasis Verhaltensanpassungen vornehmen.

b. Einflüsse auf Moral und Selbstbild

Insgesamt erzeugt staatliches Social Scoring mithin einen starken Fokus auf die Scores, was Betroffene schnell dazu verleitet, den Scores bei Lebensentscheidungen ein stärkeres Gewicht zu verleihen, als ihnen bewusst ist. Eine Überhöhung der Scores ist aber nicht die einzige Wirkung, die Social Scoring bei Betroffenen auslösen kann. Es kann noch tiefergehende Auswirkungen haben und sogar moralische Vorstellungen und das Selbstbild formen.

aa. Kognitive Dissonanz

Sehen Bewertete bestimmte Verhaltensweisen im Social Scoring-System als erwünscht an, obwohl sie ihren eigenen Vorstellungen und Präferenzen widersprechen, kann „kognitive Dissonanz“ entstehen. Kognitive Dissonanz meint die schwierig auszuhaltende Spannung zwischen zwei gleichzeitigen, entgegengesetzten Standpunkten oder Gefühlen.²⁶⁹ In solchen Situationen suchen Menschen oft kognitive Konsistenz, indem sie ihre Präferenzen ändern und so die Spannung reduzieren.²⁷⁰ Das Bedürfnis, den Konflikt zu überwinden, führt teilweise zu einer Änderung ihrer Einstellungen. Verhaltensanpassungen kommen ihnen dann als übereinstimmend mit ihren Werten und Überzeugungen vor, obwohl sie es ursprünglich nicht waren. Ist ein hoher Score für die jeweilige Person ein ausreichend erstrebenswertes Ziel, sind mithin sogar Änderungen innerer Einstellungen möglich, die unbewusst stattfinden und somit oft unerkannt bleiben.

bb. Effekte zur Selbstüberschätzung

Selbsttäuschungen treten auch in Bezug auf das Selbstbild auf, so möchten Menschen im Allgemeinen positiv von sich denken.²⁷¹ Menschen überschätzen infolgedessen häufig ihre Kompetenzen, Möglichkeiten und positiven Eigenschaften, was viele Studien zeigen und wofür sich

²⁶⁶ „Kognitive Verzerrungen“ sind mentale Vorgänge, die systematisch von dem abweichen, was logisch oder normativ „richtig“ ist; sie können zu Wahrnehmungs- und Urteilsfehlern führen, *Samson*, Behavioral Science Concepts, 84.

²⁶⁷ *Finck*, Automated Decision-Making, 673 f.; *van Dijck*, S&S 2014, 197, 198, 201 f.; *Mulligan/Bamberger*, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773, 820, 847. In diesem Kontext spricht *van Dijck*, S&S 2014, 197, 198, 201 f. vom „Dataismus“ (Dataism), was an eine neue Glaubensart erinnert.

²⁶⁸ *Citron/Pasquale*, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 33; *Fadavian*, 302 f.

²⁶⁹ *Samson*, Behavioral Science Concepts, 84; *Samuelson/Zeckhauser*, J. Risk Uncertain. 1988, 1: 7, 39.

²⁷⁰ *Samuelson/Zeckhauser*, J. Risk Uncertain. 1988, 1: 7, 39; *Samson*, Behavioral Science Concepts, 84.

²⁷¹ *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 28 f.; *Langevoort*, 149-153; *Feldman*, BSP 2017, 2: 87, 88, 96.

der Begriff „Dunning-Kruger-Effekt“ herausgebildet hat.²⁷² Ähnlich wirkt sich der verbreitete „unrealistische Optimismus“ aus, wonach Personen Gefahren unterschätzen und sich selbst übermäßig positive Merkmale und Erfolge zuschreiben, wobei sie gegenläufige Informationen und Faktoren wie Zufall, Glück und den sozialen Kontext ignorieren.²⁷³ Gefördert werden die Selbstüberschätzungen durch die Tendenz zur „Kontrollillusion“, also der Vorstellung, faktisch unbeeinflussbare Vorgänge kontrollieren zu können.²⁷⁴

Infolge der drei Effekte können Personen vor der Einführung eines Social Scoring-Systems hinsichtlich ihrer Scores und dem Eintritt positiver Konsequenzen unverhältnismäßig optimistisch sein. Zumindest im Vorhinein kann das die Akzeptanz bezüglich der Systeme erhöhen. Infolge der Überschätzung der Auswirkungen ihrer Handlungen können Bewertete zudem stärkere Verhaltensänderungen anstreben, als deren tatsächlicher Einfluss auf den Score rechtfertigt. Haben Menschen dann einen hohen Score, überschätzen sie schnell ihren eigenen Beitrag und sie vernachlässigen äußere Umstände. Ihnen drängt sich die Annahme auf, gerade ihre Persönlichkeit und Rechtschaffenheit habe den guten Wert verursacht, während umgekehrt Personen mit einem schlechten Wert selbst daran schuld seien. Eine entsprechende Kommunikation seitens der Nutzenden würde diese Effekte noch verstärken und zu einer Gleichsetzung niedriger Scores mit Faulheit und Unzuverlässigkeit führen. Die Darstellung der Systeme seitens der Nutzenden spielt daher eine große Rolle und ist ein wichtiges Gestaltungselement.

cc. Moralische Selbstlizenzierung

Eine hinreichende Kommunikation an die Bewerteten ist für die Umsetzung der staatlichen Ziele förderlich, sofern dem System Werte und Interessen zugrunde liegen, welche die Bewerteten teilen.²⁷⁵ Denn ohne Sympathien für die Ziele des Scoring-Systems sind Menschen schneller dazu bereit, nach Erfüllung der Scoring-Anforderungen nicht erfasste Tätigkeiten vorzunehmen, die den übergeordneten Zielen entgegenstehen.²⁷⁶ Treten die dahinterstehenden Werte und Ziele gegenüber dem Score nicht ausreichend hervor, verbessert sich oftmals nur das, was gemessen wird.²⁷⁷ Es käme zu einer Art Transaktion von staatlich erwünschten Handlungen, bei der sich die Menschen legitimiert fühlen, unerwünschte Handlungen auszuführen, wenn sie zuvor genug erwünschte Handlungen vollbracht haben.²⁷⁸ So erlauben Menschen sich allgemein eher, als verwerflich angesehene Dinge zu tun, nachdem sie als „gut“ wahrgenommene Handlungen erbracht haben, was die Forschung unter dem Begriff „moralische Selbstlizenzierung“ gezeigt hat.²⁷⁹

c. Soziale Faktoren

Die bisherigen Einflussfaktoren haben sich auf das einzelne Individuum bezogen. Nun folgt als letztes die Gruppe der sozialen Faktoren. Vor allem bei einer weiten Offenlegung der Scores steigen sie zu den mächtigsten verhaltenssteuernden Effekten auf.

²⁷² *Heidhues et al.*, *Econometrica* 2018, 1159, 1182; *Sunstein*, Introduction, 4; *Samson*, *Behavioral Science Concepts*, 86; *Langevoort*, 149-153; *Murad et al.*, *J. Risk Uncertain.* 2016, 52: 21-25, 38 f.; *Buxmann/Wagner*, *Datenökonomie*, MW 2018, 3: 20, 25.

²⁷³ *Buxmann/Wagner*, *Datenökonomie*, MW 2018, 3: 20, 24; *Epley/Tannenbaum*, BSP 2017, 2: 73, 74-76, 82; *Feldman*, BSP 2017, 2: 87, 88-92.

²⁷⁴ *Sloof/von Siemens*, *Exp. Econ.* 2017, 556, 557-559, 571; *Langevoort*, 149-153.

²⁷⁵ *Sunstein/Reisch*, *Bill of Rights*, *EuCML* 2019, 93, 94; *de Jonge et al.*, *BPP* 2018, 218, 221.

²⁷⁶ *de Filippi*.

²⁷⁷ *de Filippi*.

²⁷⁸ *Orgad/Reijers*, *Vand. J. Transnat'l L.* 2021, 1087, 1116 f.

²⁷⁹ *Samson*, *Behavioral Science Concepts*, 92; *Reisch/Zhao*, *Behavioural Economics*, *BPP* 2017, 190, 202; *Hertwig*, *BPP* 2017, 143, 156; *Sunstein*, *Nudges that Fail*, *BPP* 2017, 4, 5, 21.

aa. Reputation und Peer-Effekte

Menschen handeln zumeist in einem sozialen Kontext, welcher ihre Entscheidungsfindung und ihr Verhalten erheblich prägt.²⁸⁰ Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Akzeptanz ist eine fundamentale und kulturübergreifende Motivation von Menschen, deren Einfluss in Entscheidungsprozessen oftmals unterschätzt oder nicht einmal bemerkt wird.²⁸¹ Die Handlungen und Aussagen anderer vermitteln Orientierung für akzeptierte Verhaltensweisen und eine Anpassung hieran empfinden Menschen gegenüber einer unabhängigen Entscheidung oft als einfacher.²⁸² Selbstbegrenzung kommt vor, wenn Personen nach Beobachtung ihrer sozialen Umwelt meinen, ihre Haltung gehöre der Minderheit an – was zu einer immer stärkeren Dominanz der Mehrheitshaltung führt.²⁸³ Die Bedeutung der eigenen Handlung gegenüber der sozialen Umwelt und deren Reaktion ist sehr wichtig für Menschen.²⁸⁴ Die Wichtigkeit steigt, je enger die Beziehung zu den anderen Personen ist, denn die eigene Reputation beeinflusst, wie man von anderen behandelt wird.²⁸⁵

Reputation ist ein Kernmechanismus des sozialen Lebens und von Kooperation.²⁸⁶ In vielen Gesellschaften ist der soziale Ausschluss eine der schwersten Strafen.²⁸⁷ Die resultierenden verstärkten Verhaltensanpassungen bezeichnet die Forschung als „Peer-Effekt“.²⁸⁸ Konformität, soziale Vergleiche und Gruppenzwang erfolgen daher innerhalb von identitätsstiftenden Gruppen in Social Scoring-Systemen und vor allem bei einer weiten Offenlegung der Scores.

Staaten können Social Scoring-Systeme als Reputationsysteme ausgestalten, die reputationserhöhende Verhaltensweisen vorgeben, indem sie wie die chinesischen Modelle vorbildliches Verhalten sichtbar machen und Fehlverhalten öffentlich benennen und anprangern (naming and shaming).²⁸⁹ „Soziale Strafen“ können lang anhaltende Anpassungsbestrebungen erzeugen, die sogar über den konkret betroffenen Bereich hinausgehen.²⁹⁰ Der Score dient dabei als Messwert der Reputation, welcher eine Entscheidungsgrundlage für staatliche Nutzende gibt und auch Privatpersonen eine Orientierung vermittelt, wenn sie bewerteten Individuen gegenüber treten.²⁹¹ Auf diese Weise werden für die Bewerteten sehr starke soziale Anreize gesetzt,

²⁸⁰ *Gantner/Kerschbamer*, J. Risk Uncertain. 2018, 56: 141 f.; *Lahno/Serra-Garcia*, Peer Effects, J. Risk Uncertain. 2015, 50: 73, 74, 91; *Samson*, Behavioral Economics, 7 f.; *Breza/Chandrasekhar*, Econometrica 2019, 175 f., 179, 208.

²⁸¹ *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 27 f.; *Kuran/Sunstein*, Availability Cascades, 374 f., 385 f.; *Krijnen et al.*, BSP 2017, 2: 1, 3, 7-9; *Whitfield*, 39 f.

²⁸² *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 26 f.; *Gioia*, Exp. Econ. 2017, 100, 104; *Kuran/Sunstein*, Availability Cascades, 374 f., 381-387, 393; *Lahno/Serra-Garcia*, Peer Effects, J. Risk Uncertain. 2015, 50: 73, 74, 76, 91.

²⁸³ *Büchi et al.*, CLS Rev. 2020, 105367: 6.

²⁸⁴ *Krijnen et al.*, BSP 2017, 2: 1, 3, 7-9; *Abeler et al.*, Econometrica 2019, 1115 f., 1119, 1147; *Kuran/Sunstein*, Availability Cascades, 374 f., 384-387; *Gantner/Kerschbamer*, J. Risk Uncertain. 2018, 56: 141, 142, 161 f.; *Gioia*, Exp. Econ. 2017, 100, 101, 103 f., 123 f.

²⁸⁵ *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 27 f.; *Epley/Tannenbaum*, BSP 2017, 2: 73, 80; *Breza/Chandrasekhar*, Econometrica 2019, 175 f., 179, 208; *Egebark/Ekström*, Exp. Econ. 2018, 793, 807 f.

²⁸⁶ *Whitfield*, 39 f.

²⁸⁷ *Whitfield*, 40.

²⁸⁸ *Gioia*, Exp. Econ. 2017, 100, 101, 123 f.

²⁸⁹ Zu den reputationsbezogenen Mechanismen im Sozialkreditsystem siehe oben A. I. 3. Scoring ist dabei nicht der einzige Mechanismus des naming and shaming, die Listen und die Plattformen spielen eine noch größere Rolle. In China bilden öffentliche Herabsetzungen aufgrund der größeren Bedeutung des eigenen Rufs und des „Gesichts“ der Familie sogar noch effektivere Mechanismen sozialer Kontrolle als in der EU, *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1057; *Wong/Dobson*, Global Media and China 2019, 220, 221. Nach *Thünken/Alpermann*, Forschung & Lehre 2018, 474, 476 ist naming and shaming schon seit langer Zeit Bestandteil der sozialen Kontrolle in China.

²⁹⁰ *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 28 f.; *Pan/Houser*, Exp. Econ. 2017, 309 f., 313 f.; *Breza/Chandrasekhar*, Econometrica 2019, 175, 176, 179; *Krijnen et al.*, BSP 2017, 2: 1, 6 f.

²⁹¹ *Mohabbat Kar/Parycek*, Digitale Gesellschaft, 26-28; *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1048.

Fehlverhalten zu vermeiden und die erwünschten Handlungen vorzunehmen.²⁹² Die Wirkungen eines derartigen Einsatzes der Öffentlichkeit ist allerdings schwer zu kalkulieren und es sind überschießende Schäden möglich, die gegenüber dem Anlass unverhältnismäßig sind.²⁹³

Unterbleibt eine umfangreiche Offenlegung der Scores, ist eine solche Kaskade an unkontrollierbaren Effekten verhinderbar. Die Hebelwirkung des sozialen Drucks und der Reputation ist beim Social Scoring leicht einsetzbar, muss aber nicht zwangsläufig erfolgen. Haben nur vorab bestimmte Stellen Einsicht in die Scores, sind die sozialen Effekte deutlich schwächer. Gerade zu staatlichen Stellen besteht in der Regel kein bedeutsames persönliches Verhältnis, womit das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Akzeptanz und damit der soziale Druck erheblich geringer ist, als wenn etwa die Familie der Bewerteten und andere nahestehende Personen Einsicht in die Scores haben. In Bezug auf die verhaltenssteuernde Wirkung ist das Ausmaß der Offenlegung der Scores mithin eines der entscheidendsten Gestaltungselemente.

bb. Soziale Normen

Eng mit Peer-Effekten verknüpft und sogar ohne weite Offenlegungen funktionieren „soziale Normen“. Sie sind ein weiterer wichtiger Mechanismus zur Schaffung von Konformität: Sie geben sozial angemessene, anerkannte und erwartete Verhaltensweisen in Gruppen und der Gesellschaft vor.²⁹⁴ Akzeptierte und internalisierte soziale Normen formen Verhaltensweisen in hohem Maße, denn Menschen befolgen sie als natürliche und legitime „Handlungsskripte“.²⁹⁵ Soziale Normen schaffen als selbstverständlich wahrgenommene soziale Bedeutungen, welche die Sicht der Individuen auf die Welt und sich selbst beeinflussen sowie erhebliche Verhaltensanreize erzeugen.²⁹⁶ Abweichungen von normativen Erwartungen fallen schnell auf, was den Konformitätsdruck erhöht.²⁹⁷

Verhaltenssteuernde Instrumente sind oftmals am erfolgreichsten, wenn sie soziale Normen verwenden, über das Verhalten anderer informieren und so Konformitätserwartungen steuern.²⁹⁸ Sie dauern länger an, werden häufiger rezipiert und zeigen positive Übertragungseffekte des erstrebten Verhaltens auf andere Bereiche.²⁹⁹ Staatliche Social Scoring-Systeme können soziale Normen integrieren und neue konstruieren, wenn sie sich darauf ausrichten, sozial angemessenes und erwartetes Verhalten vorzugeben.³⁰⁰ Scores beschreiben dann nicht nur das Verhalten von Personen, sondern verwandeln sich in normative Werte, welche die gesellschaftlichen Erwartungen „richtigen“ Handelns ausdrücken und eine geringe Toleranz hinsichtlich Abweichungen haben.³⁰¹ Die Wirkmächtigkeit sozialer Normen zeigt, dass gerade die Verknüpfung einer Erwartungshaltung mit sozialer Akzeptanz effektiv das Verhalten von Personen

²⁹² *Krijnen et al.*, BSP 2017, 2: 1, 7; *Latzel*, 590.

²⁹³ *Latzel*, 592.

²⁹⁴ *Samson*, Behavioral Science Concepts, 103; *Sah*, Professional Norms, BPP 2017, 177, 185; *Cialdini et al.*, BSP 2015, 1: 25, 27 f.; *Epley/Tannenbaum*, BSP 2017, 2: 73, 76, 79; *de Filippi*.

²⁹⁵ *Sah*, Professional Norms, BPP 2017, 177, 185; *Epley/Tannenbaum*, BSP 2017, 2: 73, 76, 79; *Fehr et al.*, 47 f. Ein Beispiel ist die soziale Norm, Versprechen einzuhalten, *Schwartz et al.*, Exp. Econ. 2019, 530, 531 f., 549.

²⁹⁶ *OECD*, Behavioural Insights, 18; *Sunstein*, Why Nudge, 60; *Treviño et al.*, BSP 2017, 2: 57, 58-64.

²⁹⁷ *Mohabbat Kar/Parycek*, Digitale Gesellschaft, 26 f.; *Selke*, Super-Scoring, 4 f.

²⁹⁸ *van der Linden*, BPP 2018, 207, 209-214; *Reisch/Zhao*, Behavioural Economics, BPP 2017, 190, 192; *Sunstein*, Nudges that Fail, BPP 2017, 4, 5, 8 f., 16.

²⁹⁹ *van der Linden*, BPP 2018, 207, 214.

³⁰⁰ *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 133, 137; *Selke*, Super-Scoring, 4 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 13; *de Filippi*.

³⁰¹ *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 133, 137; *Selke*, Super-Scoring, 4 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 13.

steuern kann. Social Scoring wandelt sich dann in eine neue Art der Normativität neben Gesetzen, die durch soziale Normen und den hierdurch erzeugten sozialen Druck reguliert.³⁰²

Die Aktivierung sozialer Normen erfordert keine weite Veröffentlichung von Scores; stattdessen kann bereits die Verortung des eigenen Scores starke Verhaltensanreize bilden, wenn sie mit Angaben über den allgemeinen Durchschnitt und „normalem“ Verhalten der Mitmenschen verknüpft ist. Eine möglichst nahe Umschreibung der Vergleichsgruppen verstärkt die Anreize, sie kann jedoch auch anonym erfolgen. Die Kommunikation ist hier entscheidend: Die Einbettung des Scores und seine Interpretation im sozialen Gesamtkontext. Interpretationen können neutral und sachbezogen erfolgen oder aber „Abweichungen von der Norm“ besonders hervorheben, was soziale Normen aktiviert. Die konkrete Kommunikation kann schlechte Scores mit unerwünschten sozialen Verhaltensweisen in Verbindung setzen. Die Scores selbst zeigen dann das Ausmaß der Einhaltung sozialer Normen an, was starke Verhaltensanreize hervorruft.

d. Fazit zu den Einflussfaktoren in Bezug auf die Bewerteten

In Bezug auf die Bewerteten kann Social Scoring mittels verschiedener Einflussfaktoren Änderungen des Verhaltens bewirken. Gewisse verhaltensändernde Wirkungen sind bereits aufgrund der Existenz von Scores und Skalen vorhanden, sofern die Bewerteten ihre eigenen Werte kennen. Darüber hinaus können Erstellende und Nutzende Gestaltungen vornehmen, um noch stärkere verhaltensändernde Effekte auszuüben, so etwa in Form von Elementen der Gamification oder einer weiten Veröffentlichung der individuellen Scores.

Die konkrete Gestaltung und auch die soziale Einbettung sind zentral für die tatsächliche Wirkung der Systeme, eine sichere Prognose aller Konsequenzen wäre daher ein komplexes Unterfangen. Nichtsdestotrotz lassen die untersuchten Einflussfaktoren den Schluss zu, dass staatliches Social Scoring als Instrument zur Steuerung des Verhaltens natürlicher Personen in Betracht kommt.

4. Relevante Einflussfaktoren in Bezug auf die Nutzenden

Nicht nur die Bewerteten, sondern auch die Nutzenden unterliegen bei ihrer Entscheidungsfindung gewissen Einflussfaktoren. Teilweise handelt es sich um die gleichen Faktoren, sie wirken sich jedoch anders aus. Sie beeinflussen nicht den verhaltenssteuernden Effekt Social Scorings, stattdessen weisen sie auf Probleme des Social Scorings hin, worauf der dritte Teil dieses Kapitels weiter eingehen wird.³⁰³

a. Überhöhung der Scores: Automatisierungsverzerrung

Staatliche Social Scoring-Systeme verleiten nicht nur die Bewerteten dazu, den Scores ein übermäßiges Gewicht beizumessen – auch die Nutzenden dürften dazu tendieren. Das hat Konsequenzen für die Qualität der anschließenden staatlichen Entscheidungen.

Insbesondere numerische Scores sind einfach zu begreifen, und sie erscheinen aufgrund ihres Zahlenwertes objektiver, als sie tatsächlich sind. Wie die Beispiele der EU zeigen, weichen Nutzende nur selten von den Empfehlungen ab, die sich aus den algorithmischen Scores ergeben.³⁰⁴ Menschen lehnen automatisierte Systeme tendenziell ab, wenn eine vollständige Delegation ihrer Entscheidungen erfolgt, also bei vollständig automatisierten Entscheidungen.³⁰⁵ Geht es hingegen – wie bislang beim staatlichen Social Scoring – um Unterstützung statt

³⁰² *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 133, 137, 143; *de Filippi; Castelluccia/Le Métayer*, 13.

³⁰³ Siehe unten C. III.

³⁰⁴ Die Abweichungen betragen 0,58 % im Fall des polnischen Systems „staatliche Arbeitsvermittlung“ und etwa 5 % beim spanischen „VioGén“ und katalonischen „RisCanvi“, siehe oben A. II. 1., A. II. 5. und A. II. 6.

³⁰⁵ *Chugunova/Sele*, 2, 12, 16, 19, 21.

Ersetzung, zeigen Experimente, dass Menschen sich oft übermäßig auf den algorithmischen Rat verlassen und nicht realisieren, wo er falsch ist und wo zu intervenieren wäre.³⁰⁶

Nach der Automatisierungsverzerrung verbinden Menschen mit datenbasierten und algorithmischen Ergebnissen oftmals eine höhere Rationalität und Genauigkeit, weswegen sie ihnen teilweise sogar mehr vertrauen als ihrem eigenen Urteil.³⁰⁷ Anstelle einer aufmerksamen Verarbeitung von Informationen ziehen Menschen algorithmische Ergebnisse als gedankliche Abkürzung heran.³⁰⁸ Die Verzerrung tritt umso häufiger auf, je komplexer die Aufgaben sind, je analytischer der Kontext ist und je größer der Zeitdruck.³⁰⁹ In vielen Fällen staatlichen Social Scorings dürften die Nutzenden den Scores folglich ein überproportionales Gewicht verleihen, sie unterschätzen dann ihre eigenen Entscheidungskompetenzen und äußern berechtigte Zweifel nicht.

b. Fehler bei der Beurteilung: Rückschaufehler

Die Qualität der Entscheidungen ist ein wichtiges Kriterium zur Legitimierung des Einsatzes von Social Scoring, verbreitete Urteilsfehler sind vor diesem Hintergrund problematisch. Eine besondere Bedeutung neben der Automatisierungsverzerrung hat der Rückschaufehler. Er beschreibt den häufigen und sehr robusten Urteilsfehler, dass Menschen nach der Bekanntgabe eines Ergebnisses die Erinnerungen an ihre Gedanken vor der Kenntnisnahme verzerren und die Vorhersehbarkeit des Ergebnisses überschätzen.³¹⁰ Eine Erklärungsmöglichkeit ist der „schleichende Determinismus“, wonach Menschen unbewusst Ergebnisse in eine kohärente Geschichte integrieren und unpassende Umstände ausblenden, damit ihre Welt stabil und vorhersehbar erscheint.³¹¹ Angewandt auf das Social Scoring, kommt es erneut zu einer Überschätzung der Scores. Denn bewahrheitet sich die Vorhersage eines Scores, sind die Nutzenden infolge des Rückschaufehlers zu der Annahme verleitet, dass der Score von Anfang an gestimmt hat – unter Ausblendung der Möglichkeit eines Nichteintritts.

5. Einstellung der Bevölkerung gegenüber staatlichem Social Scoring

Neben all den genannten Einflussfaktoren spielt die Akzeptanz der Bevölkerung eine große Rolle, sie beeinflusst maßgeblich die verhaltenssteuernde Wirkung staatlichen Social Scorings. Die Akzeptanz ist auch entscheidend für seine politische Legitimität und für einen konfliktfreien und effektiven Einsatz.³¹² Das zeigen Scoring-Beispiele in der EU, so nahm etwa die polnische Regierung ihr System „staatliche Arbeitsvermittlung“ nach starken Protesten zurück – das Gleiche geschah auch beim dänischen System der Familienhilfe „Gladsaxe“.³¹³ Auch besonders invasive lokale Scoring-Pilotprojekte des Sozialkreditsystems trafen teilweise auf starken Widerstand in der chinesischen Bevölkerung und sind infolgedessen auf wenig spürbare Versionen geschrumpft.³¹⁴ Den kritisierten Systemen ist gemein, dass Menschen sie als abwertend, beschämend und als Reduzierung ihrer selbst wahrnahmen. Schlechte Algorithmen mit willkürlich erscheinenden Ergebnissen taten ihr Übriges. Funktionieren Systeme hingegen ausreichend gut und verfolgen sie allgemein befürwortete Zwecke ist die Akzeptanz hoch, wie

³⁰⁶ Chugunova/Sele, 16.

³⁰⁷ Finck, Automated Decision-Making, 673 f.; van Dijck, S&S 2014, 197, 198, 201 f.; Mulligan/Bamberger, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773, 820, 847. Im Privatbereich zeigt sich das etwa bei den intransparenten und weit verbreiteten Kreditscores: Menschen verlassen sich auf sie, obwohl spätestens die Finanzkrise von 2008 ihre Unzuverlässigkeit gezeigt hat, Clippinger, 30 f.

³⁰⁸ Citron, Technological Due Process, Wash. U. L. Rev. 2008, 1249, 1271 f.; Chugunova/Sele, 16.

³⁰⁹ Chugunova/Sele, 3, 17, 19.

³¹⁰ Rachlinski, 95-98, 111; Samson, Behavioral Science Concepts, 90; Sunstein, Introduction, 4.

³¹¹ Rachlinski, 97 f.

³¹² Sommer/Wagner, Scoring, 6; Backer, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 139, 144 f.; Sommerer, 306; Schröder, 54.

³¹³ Siehe oben A. II. 1. und A. II. 4.

³¹⁴ Siehe oben A. I. 3. b.

etwa das spanische polizeiliche System „VioGén“ zeigt.³¹⁵ Die Vereinbarkeit mit der dominanten Wertvorstellung der jeweiligen Bevölkerung ist mithin entscheidend, ebenso die impliziten Aussagen der Scores. Der kulturelle, gesellschaftliche und politische Kontext hat hier erhebliche Auswirkungen, woraus unterschiedliche Bedürfnisse und Ausgestaltungen resultieren.³¹⁶

Umfragen könnten hilfreich sein, um die allgemeine Akzeptanz von staatlichem Social Scoring zu beurteilen – sie sind allerdings nur mit Bedacht heranzuziehen. Obgleich sie von Social Scoring oder dem Sozialkreditsystem sprechen, überschneidet sich das Begriffsverständnis meistens nur wenig mit dem Verständnis der vorliegenden Arbeit.³¹⁷ Ein Grund dafür ist die verzerrte Darstellung in den westlichen Medien, die zu unrealistischen Vorstellungen führt. Dennoch ist die Ablehnung in der EU weniger eindeutig, als man annehmen könnte. So hat eine repräsentative Befragung in Deutschland bezüglich des Sozialkreditsystems eine Zustimmung von 17 % ergeben.³¹⁸ Laut zwei weiteren Umfragen lehnen nur etwa zwei Drittel der Deutschen „Social Scoring“ ab.³¹⁹ Transparenz und die Beeinflussbarkeit der Scores wirken sich positiv auf die Akzeptanz aus, und bei den jüngeren Befragten steigt sie dann sogar auf über 50 %.³²⁰ Die Befragten befürworteten Systeme mit ausschließlich positiven Konsequenzen stärker als sanktionierende, welche vor allem jene positiv wahrnehmen, die wenige Nachteile für sich erwarten.³²¹ Bei konkreten und abgrenzbaren Systemen fühlen sich Menschen weniger beeinträchtigt als bei weiten Kontrollsystemen, wo schnell ein Gefühl der Überwachung und Unsicherheit bezüglich der gesammelten Informationen entsteht.³²² Das „Privatsphäre-Paradoxon“ zeigt jedoch, dass Menschen ihre ablehnende Haltung hinsichtlich invasiver Datennutzungen in der Praxis überwiegend nicht durchhalten.³²³ Beim staatlichen Social Scoring ist es daher vorstellbar, dass konkrete Vorteile oder schlicht Bequemlichkeit vormalige Bedenken überspielen werden. Dafür müssten die Vorteile ausreichend sichtbar sein, denn bei den besonders kritisierten Systemen in Polen, Dänemark und China überwogen in der öffentlichen Wahrnehmung die Nachteile.³²⁴

Bezüglich der Einstellung der chinesischen Bevölkerung gegenüber dem Sozialkreditsystem gehört die vielzitierte Online-Umfrage von *Kostka* zu den ersten; Anfang 2018 nahmen 2.209 Personen aus China daran teil.³²⁵ Laut Umfrage sahen die Befragten das Sozialkreditsystem als vertrauensbildend an und etwa 80 % empfanden es als positives Mittel zur Verbesserung der

³¹⁵ Siehe oben A. II. 5.

³¹⁶ *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 139, 144 f., 161, 166. Am Beispiel von Großbritannien veranschaulichen *Redden et al.*, UK, 1-3, dass staatliche Scoring-Systeme sehr heterogen und abhängig von Ort und Kontext sind. Bei der Akzeptanz von Nudges spielen ähnliche Faktoren eine Rolle, *Loibl et al.*, J. Consumer Aff. 2018, 655, 662 f., 683-685; *Pe'er et al.*, Judgm. Decis. Mak. 2019, 40-42, 47 f.; *Yan/Yates*, Judgm. Decis. Mak. 2019, 26 f., 34.

³¹⁷ Die repräsentative Bevölkerungsumfrage von *Sinus* etwa spricht von einer Art „Punktesystem für alle Lebensbelange“ zur Bewertung des Verhaltens der Menschen.

³¹⁸ *Sinus*.

³¹⁹ *PwC*, 4, 7 f., 12, 20 f. Diese Umfrage aus 2018 definiert Social Scoring als die Beurteilung der Kreditwürdigkeit anhand von Daten aus sozialen Netzwerken oder anderen öffentlich im Internet verfügbaren Daten. Teilweise ähnliche Ergebnisse liefert eine Umfrage des SVRV von 2018, *SVRV*, Scoring, 99, 102-104.

³²⁰ *PwC*, 4, 17.

³²¹ *SVRV*, Scoring, 54, 105, 108.

³²² *Dahlmann*, 519.

³²³ *SVRV*, Scoring, 53; *Wiedemann*, 19 f. Dies könnte an Netzwerkeffekten liegen oder daran, dass Menschen die Wichtigkeit von Privatsphäre kontextabhängig empfinden, bereits resignieren, die Gefahren unterschätzen oder zu bequem sind, *Pham/Castro*, Ethics Inf. Technol. 2019, 117, 123; *Buxmann/Wagner*, Datenökonomie, MW 2018, 3: 20, 23-27. Repräsentative Umfragen der Bertelsmann Stiftung zeigen, dass sowohl in Deutschland als auch in ganz Europa nur geringe Kenntnisse über Algorithmen vorhanden sind, *Fischer/Petersen*, Deutschland, 4, 6, 12-16; *Grzymek/Puntschuh*, Europa, 7 f., 15-19.

³²⁴ Siehe oben A. I. 3. b., A. II. 1. und A. II. 4.

³²⁵ *Kostka*, New Media Soc. 2019, 1565, 1570 f.

Lebensqualität, zur Schließung institutioneller und regulatorischer Lücken sowie zur Förderung ehrlichen Verhaltens.³²⁶ Die Umfrage hat allerdings nur mit einer einzigen Frage die Zustimmung zum Sozialkreditsystem ermittelt, ohne spezifische Arten oder Aspekte zu differenzieren. Kenntnisse über das staatliche Sozialkreditsystem als Gesamtsystem sind aber auch in späteren Umfragen wenig ausgeprägt gewesen.³²⁷ Es stellt sich demnach die Frage, ob die Befragten nicht allein deswegen zustimmten, weil es sich um ein Regierungsvorhaben handelt und Sorgen vor Repressionen bestanden. Zudem ist die Validität der Ergebnisse angesichts der Internetüberwachung in China fraglich.³²⁸

Der letzte Kritikpunkt trifft gleichermaßen auf die etwas neuere anonyme Online-Befragung von *Rieger et al.* zu, woran 553 Studierende aus China, Taiwan und Deutschland teilnahmen. Die Umfrage bezog sich auf Beispiele aus den echten lokalen Pilotprojekten und die Ergebnisse waren weniger auffällig als bei *Kostka*.³²⁹ Sie ergab unter den chinesischen Befragten einen durchschnittlichen Zustimmungswert von etwa 50 %, während unter deutschen Studierenden der Maximalwert 19 % betrug.³³⁰ Als Erklärung für die verbleibenden Unterschiede zwischen China und Deutschland nennen *Rieger et al.* kulturelle Gründe, so falle die Zustimmungsrates des demokratischen Taiwan zwischen die Rate von China und Deutschland.³³¹ Außerdem seien Sorgen vor antisozialem Verhalten und Kriminalität in China höher, während Vertrauen in Fremde geringer sei, was das Sozialkreditsystem adressiere.³³² Darüber hinaus verhindere die Zensur und die Propaganda der Regierung, dass Menschen solche staatlichen Projekte als problematisch erachten.³³³

Für die Auswirkungen der Zensur, der selektiven Berichterstattung und einer niedrigen Informiertheit spricht auch, dass sich die Einstellungen drastisch änderten, nachdem neutral formulierte Informationen zum Scoring erfolgten – statt 53 % sahen es nur noch 29 % der chinesischen Befragten als positiv an; Deutsche hingegen bewerteten die Scoring-Pilotprojekte etwas positiver, was auf die entgegenlaufende mediale Verzerrung hindeutet.³³⁴ Überdies ergibt die Umfrage, dass etwa 30 % der chinesischen Befragten noch nie etwas vom Sozialkreditsystem erfahren haben, obwohl das System dort eingesetzt wird, während in Deutschland der Wert nur 15 % betrug.³³⁵ Außerhalb der Wissenschaft sprechen nur wenige Personen in China über das Sozialkreditsystem als Gesamtsystem. Mehr Kenntnisse gibt es über die schwarzen Listen, die verbundenen Strafen und das kommerzielle Sesame Credit; die lokalen Scoring-Pilotprojekte hingegen sind weitgehend unbekannt.³³⁶

Die Umfragen zum Social Scoring zeigen folglich ein gemischtes Meinungsbild, das stark von den konkreten Ausgestaltungen abhängt. Eine unzureichende Informiertheit kann sowohl zu einer verzerrt positiven Einstellung als auch zu einer verzerrt negativen Haltung führen.

³²⁶ *Kostka*, *New Media Soc.* 2019, 1565, 1573, 1585, 1588.

³²⁷ *Rieger et al.*, 6.

³²⁸ *Engelmann et al.*, 3.

³²⁹ *Rieger et al.*, 3 f. Die Umfrage fand Ende 2018 bis Anfang 2019 statt.

³³⁰ *Rieger et al.*, 4.

³³¹ *Rieger et al.*, 5.

³³² *Rieger et al.*, 5 f. Laut einer anderen Umfrage von 2017 haben chinesische Befragte den „moralischen Verfall“ als größtes Problem angesehen, 47 % von ihnen haben es als eine der drei schwersten Sorgen angegeben, während weltweit nur 15 % der Befragten das gleiche Problem nannte, *Engelmann et al.*, 2.

³³³ *Rieger et al.*, 5 f.

³³⁴ *Rieger et al.*, 7.

³³⁵ *Rieger et al.*, 6.

³³⁶ Siehe oben A. I. 3. b. aa.

6. Fazit zu der Verhaltenssteuerung durch staatliches Social Scoring

Social Scoring ist ein Instrument, das Staaten zur Steuerung des Verhaltens der Bevölkerung verwenden können. Zur Erhöhung des steuernden Effekts gibt es verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten, so etwa die Nutzung von Mechanismen der Gamification, des sozialen Drucks und der sozialen Normen. Die spezifischen Auswirkungen des Instruments auf das jeweilige Individuum sind allerdings schwer vorherzusehen, denn es gibt eine große Anzahl relevanter Einflussfaktoren.

Darüber hinaus ist die Effektivität der Systeme abhängig von der Akzeptanz der Bevölkerung, Umfragen zeigen hier ein uneinheitliches Bild. Insbesondere im Westen kann eine starke Abneigung gegenüber „Social Scoring“ mit den dystopischen Berichten in Bezug auf den Begriff verbunden sein. Doch auch die konkreten europäischen Beispiele stießen oft auf großen Protest, der Mechanismus von Social Scoring wird demnach auch unabhängig der Bezeichnung stark kritisiert. Eine Übereinstimmung mit den Werten der Bevölkerung und eine Betonung der positiven Effekte anstelle von abwertenden Konsequenzen ist für eine Steigerung der Akzeptanz wichtig. Auf der anderen Seite sind Gewöhnungseffekte nicht auszuschließen, so etablieren sich viele Scoring-Systeme in der EU auch ohne eine breite öffentliche Diskussion oder Kritik.

II. Vorteile staatlichen Social Scorings

Die praktischen Beispiele und die Einflussfaktoren haben bereits zahlreiche Aspekte staatlichen Social Scorings offenbart. Hierauf aufbauend ist es nun möglich, die Vorteile und Probleme dieses Instruments zu analysieren. Diese Untersuchung bildet die Grundlage für die anschließende rechtliche Bewertung.

1. Verhaltensänderungen zur Erreichung staatlicher Ziele

Wohlüberlegt gestaltete staatliche Social Scoring-Systeme können starke Anreize für regelkonformes Verhalten setzen, sofern sie auf einem Mindestmaß an Akzeptanz beruhen. Auf diese Weise können sie bestimmte staatliche Ziele effektiv umsetzen. Denkbar wären etwa Scoring-Systeme im Bereich des Umweltschutzes: Ein Score spiegelt den Grad einer umweltbewussten Lebensweise zutreffender wider als die reine Selbstwahrnehmung und kann zu einer Änderung des Verhaltens anregen. Menschen können stärker zu umweltbewusstem Verhalten motiviert sein, wenn sie wissen, dass andere sich ebenfalls umweltbewusst verhalten und so Bemühungen weniger auswirkunglos erscheinen³³⁷ – hierzu verhelfen Hinweise auf „soziale Normen“, Vergleiche mit dem Gesamtdurchschnitt oder sogar Offenlegungen der Scores. Arbeitet ein System ohne Beschämung, sondern allein mit positiven Anreizen und sind neben Individuen auch Unternehmen einbezogen, ständen positive Effekte mit Blick auf den Umweltschutz in Aussicht.

2. Ziele der sozialen Teilhabe und des Zugangs zu staatlichen Leistungen

Zwei spezifische Ziele treten gerade bei den europäischen Beispielen hervor: Die soziale Teilhabe und der Zugang zu staatlichen Leistungen. Staatliches Social Scoring findet oftmals bei Entscheidungen der Existenzsicherung statt. Ist es auf eine Erweiterung des Zugangs gerichtet und auf eine effektive und faire Verteilung der Ressourcen, kann Social Scoring für die Betroffenen von Vorteil sein. Durch die Erweiterung der bewerteten Daten können Personen vollständiger abgebildet und erfasst werden als bei den klassischen Vorgängen.³³⁸ Sind die Systeme ausreichend transparent, können Antragstellende zudem ein stärkeres Gefühl von Kontrolle über ihren Zugang zu staatlichen Leistungen erhalten, denn sie wissen, was von ihnen verlangt

³³⁷ Conly, Rev. Behav. Econ. 2018, 291, 301.

³³⁸ Eine ähnliche Argumentation gibt es bei der Kreditvergabe: Die Einbeziehung weiterer Daten würde zahlreichen Personen den Zugang zu Krediten eröffnen, die keine Kredithistorie haben und somit bei klassischen Kreditscores unsichtbar sind, *San Pedro et al.*, 195-197, 205; *SVRV*, Scoring, 61 f.

wird. Gerade in korruptionsanfälligen Bereichen kann das zu gerechteren Prozessen und Ergebnissen führen.

3. Effektive Ergänzung des Rechtssystems

Neben der Förderung staatlicher Ziele kann Social Scoring in seinem Wirkungsbereich das Rechtssystem stärken. In China dient das Sozialkreditsystem unter anderem der Bewältigung von Problemen der Rechtsdurchsetzung, die schon seit langem existieren.³³⁹ Die lokalen Scoring-Pilotprojekte sind dabei nur ein Mechanismus unter vielen, die als Teil des Sozialkreditsystems das Rechtssystem ergänzen sollen. In der EU konzentrieren sich die staatlichen Social Scoring-Systeme stattdessen vor allem auf eine effiziente Ressourcenverteilung, und Probleme der Rechtsdurchsetzung stehen nicht im Fokus. Auch in der EU dient Social Scoring aber der Unterstützung staatlicher Entscheidungen und damit zumindest mittelbar dem Rechtssystem.

Wenn Social Scoring zu gerechteren, schnelleren und zuverlässigeren Ergebnissen führt als die analoge Alternative, ist es eine sinnvolle Ergänzung der bestehenden rechtlichen Mechanismen. In Bezug auf Effizienz und Genauigkeit setzen Regierungen große Hoffnungen in algorithmische Datenanalysen, und sie verwenden sie in den meisten Scoring-Systemen.³⁴⁰ Algorithmische Entscheidungsfindung ist den Menschen tatsächlich überlegen hinsichtlich Gleichförmigkeit, Bestimmtheit, Genauigkeit, Geschwindigkeit, Speicherkapazität und Verarbeitungskraft.³⁴¹ Darüber hinaus können die Erstellenden die Entscheidungskriterien bewusst wählen und sie bei ausreichender Transparenz genauer überprüfen als bei menschlichen Entscheidungen, was sogar öffentliche Debatten über bislang unklare Entscheidungsvorgänge anregen kann.³⁴²

Zudem kann staatliches Social Scoring absichtlich oder als Nebeneffekt zu Verhaltensänderungen anregen, womit eine gesetzesähnliche regulatorische Wirkung eintritt. Dabei regt Social Scoring anstelle strikter Verbote oder Pflichten zu einer selbständigen Korrektur des eigenen Verhaltens an. Neben klassischen Mitteln wie Gesetzen und Steuern kann Social Scoring sich folglich als Regulierungsinstrument etablieren.

III. Probleme staatlichen Social Scorings

Staatliches Social Scoring kann somit als regulatorisches Instrument positive Auswirkungen haben. Sie gehen jedoch mit Problemen einher, die bei den konkreten Systemen abzumildern sind – andernfalls können sie die positiven Auswirkungen überschatten, was es schwierig macht, ihren Einsatz zu rechtfertigen.

1. Dekontextualisierung und vereinfachende Klassifizierungen

Beim Social Scoring ergeben sich die Scoring-Daten aus verschiedenen Datenquellen, die nicht unbedingt eng mit dem zu entscheidenden Sachverhalt zusammenhängen.³⁴³ Das Scoring zieht die Daten aus ihrem Kontext heraus, was ein Verständnis der Bewerteten darüber erschwert, wer wozu über welche Informationen verfügt. Ein solches Verständnis ist aber notwendig für sie, um Vorstellungen über die Erwartungen anderer zu bilden, unterschiedliche Beziehungen

³³⁹ Siehe oben A. I. 2. a.

³⁴⁰ Siehe oben A. I. 3. b. und A. II.; *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 5; *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 9.

³⁴¹ *Guszcza/Murphy*, 45; *Ernst*, JZ 2017, 1026, 1027 f.; *Mohabbat Kar/Parycek*, Digitale Gesellschaft, 16 f.; *Wu et al.*, Personality Judgments, PNAS 2015, 1036, 1039; *Gal/Elkin-Koren*, Harv. J. L. & Tech. 2017, 309, 321; *Citron*, Technological Due Process, Wash. U. L. Rev. 2008, 1249, 1252 f.

³⁴² *Ernst*, JZ 2017, 1026, 1029; *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 18; *Thapa*, Datengetriebene Verwaltung, 269; *Hacker*, CML Rev. 2018, 1143, 1183; *Castelluccia/Le Métayer*, 11.

³⁴³ Siehe oben B. I. 1.

und Kontexte zu vermitteln und das eigene Verhalten entsprechend auszurichten.³⁴⁴ Nach einem relationalen Verständnis besteht Privatheit gerade in dem dynamischen Prozess der Kontrolle von Grenzen, womit Menschen im öffentlichen, sozialen und privaten Kontext unterschiedlich auftreten und hierdurch ihre Identität bilden können.³⁴⁵

Für die Nutzenden stellt sich auf der anderen Seite die Frage, inwiefern losgelöste Daten tatsächlich einen Score bilden, der eine sinnvolle Entscheidungsbasis darstellt. Die Verfügbarkeit großer Datenmengen und schneller Analysen verleitet dazu, auch ungeeignete Daten heranzuziehen. Weniger und dafür verlässlichere Daten können eine fundiertere Grundlage für staatliche Entscheidungen bilden.

Ein weiterer Grundmechanismus vom Social Scoring ist die Klassifizierung der Bewerteten entsprechend ihrer Scores. Allgemein richten sich Klassifizierungen auf die Herstellung von Erwartbarkeit, Orientierung und Verwaltbarkeit, wofür in Gemeinschaften seit jeher ein Bedarf besteht.³⁴⁶ Dabei kommt es zwangsläufig zu einem reduzierten Bild über die Bewerteten, welches ihre Komplexität und Individualität herabsetzt.³⁴⁷ Diese Herabsetzung verstärkt sich bei der Nutzung von Algorithmen, denn Algorithmen arbeiten mit Korrelationen und statistischen Modellen – Menschen erscheinen darin nicht als Individuen, sondern lediglich als Mitglied bestimmter Gruppen.³⁴⁸ Eigenschaften von Gruppen beeinflussen die Scores von Einzelpersonen, auch wenn sie diese Eigenschaften nicht aufweisen.³⁴⁹ Das Gleiche gilt für die Kategorien, in die Menschen unterteilt werden: Die mit den Kategorien verknüpften Wertungen treffen nicht notwendigerweise auf jede einsortierte Person zu.

2. Diskriminierung

Nichtsdestotrotz funktionieren Klassifizierungen beim staatlichen Social Scoring als Abbild der Realität, und sie gewinnen durch die darauf aufbauenden Entscheidungen an Außenwirkung. Je nach Ausgestaltung erleiden dabei manche Menschen Nachteile, was mitunter bestehende gesellschaftliche Ungleichheiten nachbilden oder neue benachteiligte Gruppen erschaffen kann.

Bei Menschen deuten Forschungen auf die Existenz des „Bestätigungsfehlers“ hin: Sie legen Informationen tendenziell so aus, dass sie die vorhandenen eigenen Annahmen und Vorurteile bestätigen.³⁵⁰ Beim staatlichen Social Scoring sind neben Menschen in der Regel Algorithmen beteiligt, die ebenfalls Vorurteilen unterliegen können. Beispielsweise ermitteln Algorithmen das Rückfallrisiko von Straffälligen teilweise falsch, nämlich unzutreffend häufiger für Schwarze und seltener für Weißen, wie eine Untersuchung in Bezug auf das System der vorhersagenden Justiz „COMPAS“ festgestellt hat.³⁵¹ Solche verzerrten Bewertungen können aus nicht repräsentativen Daten resultieren und sich im weiteren Verlauf selbst bestätigen.³⁵² Sind

³⁴⁴ *Lanzing*, Ethics Inf. Technol. 2016, 9, 13-15; *Matzner*, 75-77, 79, 83, 87; *Franks*, Harv. J. L. & Tech. 2017, 425, 428 f., 432, 439 f.; *Stahl*, Ethics Inf. Technol. 2016, 33, 35 f.

³⁴⁵ *Matzner*, 75 f., 80, 83, 91; *Hildebrandt*, Identity, 308, 312 f., 315; *Hildebrandt*, End(s) of Law, 103; *Hildebrandt*, Incomputable Self, Theor. Inq. Law 2019, 83, 89.

³⁴⁶ *Mohabbat Kar/Parycek*, Digitale Gesellschaft, 18 f., 28; *Mac Sithigh/Siems*, Mod. Law Rev. 2019, 1034, 1037 f.; *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 17.

³⁴⁷ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 17 f.; *Kutscher*, 2, 4; *Zweig/Krafft*, Fairness, 223; *Sloan/Warner*, Santa Clara High Tech. L. J. 2019, 1, 15.

³⁴⁸ *Hänold*, 130 f.; *Selke*, Entscheidungsmaschinen; *Fröhlich/Spiecker genannt Döhmman*; *Lenk*, 245; *Comandè*, 172, 175 f.

³⁴⁹ *Hänold*, 131 f.; *Fröhlich/Spiecker genannt Döhmman*; *Lenk*, 245; *Marciano*, Ethics Inf. Technol. 2019, 127, 131; *Comandè*, 172.

³⁵⁰ *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 127; *FRA*, Unrechtmäßiges Profiling, 55 f.

³⁵¹ *Angwin et al.* Die journalistische Non-Profit-Organisation „ProPublica“ hat 2016 die Untersuchung erstellt. Die Herstellenden haben sich mit dem Argument gewehrt, sie hätten die gleiche Rückfälligkeitsrate von 60-70 % in allen Untergruppen gewahrt, *Dieterich et al.*, 2 f.; *Zweig/Krafft*, Fairness, 215.

³⁵² *Barocas/Selbst*, Calif. L. Rev. 2016, 671, 684-687; *Castelluccia/Le Métayer*, 16, 41 f.

etwa bestimmte Gruppen in Polizeidaten überrepräsentiert, führt das zu einer stärkeren Beobachtung derselben, womit wiederum mehr Straftaten ans Licht kommen.³⁵³ Neben der Datenbasis sind die Programmierung und die Bewertungsvariablen weitere potenzielle Einfallstore für Diskriminierungen.³⁵⁴ Vorurteile der Programmierenden fließen in die Algorithmen ein und erlangen dadurch eine automatisierte und massenhafte Anwendung.³⁵⁵

Vorurteile wiederum verzerren Ergebnisse, verfälschen Scores und schaffen zugleich eine eigene, sich selbst bestätigende Realität. Das ist besonders schwierig zu legitimieren, wenn staatliches Social Scoring von strukturellen Mängeln ablenkt und die Verantwortung von Problemen auf Einzelne schiebt, die eigentlich auf höherer Ebene zu lösen wären.³⁵⁶

3. Fehler, Gaming, selbsterfüllende Prophezeiung und Negativspiralen

Vorurteile sind nicht die einzige Fehlerquelle bei den Scores. Weitere Fehlerquellen bestehen in unzureichenden, falschen und nicht repräsentativen Daten sowie ungeeigneten und unpassenden Algorithmen.³⁵⁷ Zudem verstehen staatliche Nutzende Risikovorhersagen oft fälschlich als Entscheidungen zum Einschreiten und Korrelationen fehlerhaft als Kausalitäten; dadurch überschätzen sie die Verbindung der Daten zu den Menschen.³⁵⁸

Fehlerhafte Scores können überdies ein Produkt manipulativen Verhaltens seitens der Bewerteten sein: Bewertete können ihr Wissen über die Berechnung der Scores für „Gaming“ verwenden, also strategisch vorgehen, um möglichst gute Scores zu erhalten.³⁵⁹ Beispielsweise verwenden beim Kreditscoring mitunter selbst kreditwürdige Menschen künstliche Praktiken, um ihren Kreditscore noch weiter zu erhöhen.³⁶⁰ Folglich birgt Transparenz zwar die Gefahr von Gaming, aufgrund ihrer rechtlichen Bedeutung muss allerdings dennoch ein ausreichendes Ausmaß an Transparenz gewährleistet sein.³⁶¹ Personen sind somit benachteiligt, wenn sie keine Möglichkeiten zu solchen Manipulationen haben oder sie aus moralischen Gründen unterlassen.³⁶²

Auf fehlerhafte Bewertungen folgen falsche Entscheidungen, was je nach Bedeutung des staatlichen Social Scoring-Systems unangemessene Konsequenzen für eine große Anzahl an Personen bedeutet. Ungeachtet der Richtigkeit bestätigten Entscheidungen die Aussage des Scores.³⁶³ Scores können sich so in selbsterfüllende Prophezeiungen verwandeln. Wenn etwa bei der vorausschauenden Polizeiarbeit ein Polizeikontakt den Risikoscore erhöht, ruft auch ein fälschlich hoher Score vermehrte Kontakte hervor und steigt weiter – was wiederum neue Begegnungen

³⁵³ *Castelluccia/Le Métayer*, 9; *Neyland*, 3; *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 118.

³⁵⁴ *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 138-145; *Barocas/Selbst*, Calif. L. Rev. 2016, 671, 680, 688; *Citron/Pasquale*, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 5, 8, 13-15.

³⁵⁵ *SVRV*, Scoring, 34 f., 85 f.; *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 116, 138-145; *Citron/Pasquale*, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 7, 13 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 7-9, 40-42.

³⁵⁶ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 17 f.; *Kutscher*, 5; *Loewenstein/Chater*, BPP 2017, 26, 33; *Lenk*, 253 f., 261.

³⁵⁷ *Wiedemann*, 18 f.; *Pham/Castro*, Ethics Inf. Technol. 2019, 117, 120, 122, 124; *Thapa/Parycek*, Data Analytics, 55 f. Wie der Spruch der Informatik „Müll rein, Müll raus“ (garbage in, garbage out) veranschaulicht, führen mangelhafte Daten in algorithmischen Prozessen zu schlechten Entscheidungen, *Barocas/Selbst*, Calif. L. Rev. 2016, 671, 683 f.

³⁵⁸ *Kutscher*, 3; *van Dijck*, S&S 2014, 197, 199; *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 3; *Martini*, Blackbox Algorithmus, 60.

³⁵⁹ *Milli et al.*, 1, 16; *Krafft/Zweig*, Algorithmische Entscheidungen, 473 f.; *Kroll et al.*, Accountable Algorithms, U. Pa. L. Rev., 2017, 633, 658. Auf der anderen Seite argumentieren *Kehl et al.*, 33, dass es kaum Beweise für ein solches Verhalten gibt.

³⁶⁰ *Milli et al.*, 1.

³⁶¹ Näher hierzu siehe unten C. III. 5. und D. III. 2.

³⁶² *Milli et al.*, 16.

³⁶³ *Herder*, 185; *Fröhlich/Spiecker genannt Döhmman*; *Castelluccia/Le Métayer*, 9; *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 127; *Sheehy*, Ethics Inf. Technol. 2019, 49, 56 f.

erzeugt und die ursprünglich falsche Risikobewertung bestätigt.³⁶⁴ Schlimmstenfalls haben falsche Scores nicht nur kurzfristige negative Folgen, sondern viele weitere schädliche Konsequenzen, die eine Negativspirale bilden. Kommt es schließlich zu einer Aufdeckung aller Fehler, verlieren die Systeme an Vertrauen und ihre Nützlichkeit wird in Zweifel gezogen.³⁶⁵

4. Scheinbare Objektivität und Genauigkeit

Bis zu einer Aufdeckung aller Fehler besteht jedoch die Gefahr einer Überschätzung der Aussagekraft von Scores. Sowohl auf Seiten der Bewerteten als auch auf Seiten der staatlichen Nutzenden unterliegen Menschen der Automatisierungsverzerrung, die zu einer Überschätzung der Objektivität, Richtigkeit und Genauigkeit der Scores führt.³⁶⁶ Infolgedessen können Bewertete ihre Scores für unangreifbarer halten, als sie tatsächlich sind. Für staatliche Nutzende wiederum ist es schwieriger, angesichts scheinbar überlegener Algorithmen abweichende Entscheidungen zu treffen, und sie können das Vertrauen in ihre eigene Urteilskraft verlieren.³⁶⁷ Eine Entpolitisierung und Technisierung von eigentlich wertgeladenen politischen Fragen droht.³⁶⁸

Die wachsende Einbeziehung von Daten und Algorithmen in staatlichen Entscheidungen zeigt einen Wunsch nach größerer Objektivität und Sicherheit in Zeiten zunehmender Komplexität.³⁶⁹ Daten sind allerdings interpretationsoffen und bereits ihre Erhebung ist eine subjektive Auswahlentscheidung.³⁷⁰ Die Erstellenden von Social Scoring-Systemen müssen zahlreiche Entscheidungen treffen, sei es über die Datenbasis, die Scoring-Kriterien, die Rolle der Algorithmen, die Einbeziehung menschlicher Überprüfung oder die Einbettung des Gesamtsystems. All diese menschlichen Entscheidungen wirken sich auf die Gestaltung der Systeme aus. Die Gestaltung ist nicht rein objektiv vorgegeben, sondern das Ergebnis politischer Entscheidungen. Algorithmen können und sollen politische Entscheidungen nicht übernehmen, dafür sind zu viele komplexe moralische, rechtliche und gesellschaftliche Bewertungen involviert.

5. Unzureichende Transparenz und Verständlichkeit

Transparenz zu all den politischen Entscheidungen im Rahmen der Social Scoring-Systeme wäre hilfreich, damit die Öffentlichkeit und die Bewerteten ihren Sinn und Zweck sowie ihre Mechanismen nachvollziehen können. Die europäischen staatlichen Social Scoring-Systeme bieten jedoch weit überwiegend keine ausreichende Klarheit über ihre Entscheidungsprozesse und Konsequenzen.³⁷¹ Derartige Intransparenz kann unterschiedliche Ursachen haben. Ihre Gründe können in der Komplexität der Algorithmen liegen, in entgegenstehenden Geschäftsgeheimnissen oder in einer bewussten staatlichen Geheimhaltung.

Besonders komplexe Algorithmen können zwar sogar für ihre Programmierenden Unklarheiten erzeugen,³⁷² beim staatlichen Social Scoring spielen sie aber noch keine große Rolle.³⁷³ Unter den richtigen Bedingungen können Algorithmen sogar transparenter sein als eine rein

³⁶⁴ *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 34.

³⁶⁵ *Bach*, Br. J. Sociol. 2020, 489, 498; *Milli et al.*, 1; *Ohlberg et al.*, Zentrale Planung, lokale Experimente, 7 f.; *Kroll et al.*, Accountable Algorithms, U. Pa. L. Rev., 2017, 633, 658.

³⁶⁶ Näher zur Automatisierungsverzerrung siehe oben C. I. 3. a. ee. und C. I. 4. a.

³⁶⁷ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 16; *Mulligan/Bamberger*, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773, 799; *Lenk*, 245 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 14.

³⁶⁸ *Thapa*, Datengetriebene Verwaltung, 277 f., 280-284, 287.

³⁶⁹ *Boyd/Crawford*, Inf. Commun. Soc. 2012, 662, 663, 667; *Rieder/Simon*, Vertrauen in Daten, 160, 171, 173; *Mohabbat Kar/Parycek*, Digitale Gesellschaft, 9 f., 28.

³⁷⁰ *Mergel*, 92; *van Dijck*, S&S 2014, 197, 198, 202; *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 7; *Backer*, Next Generation Law, S. Cal. Interdisc. L. J. 2018, 123, 139, 161.

³⁷¹ Siehe oben A. II. 1., A. II. 2., A. II. 5. und A. II. 6.

³⁷² *Bathae*, Harv. J. L. & Tech. 2018, 889, 891-893, 897, 901-907; *Desai/Kroll*, Trust but Verify, Harv. J. L. & Tech. 2017, 1, 2-7; *McGregor et al.*, Int. Comp. Law. Q. 2019, 309, 318 f.

³⁷³ Siehe oben B. I. 2.

menschliche Entscheidungsfindung, denn Menschen wissen oft selbst nicht genau, wie ihre Entscheidungen zustande gekommen sind, oder sie sind in der Lage, dies zu verbergen.³⁷⁴ Deutlich problematischer ist bereits der Geschäftsgeheimnisschutz, welcher der Transparenz aufgrund der häufigen Nutzung privater Softwares entgegensteht.³⁷⁵ Am entscheidendsten für die Intransparenz von staatlichen Social Scoring-Systemen sind allerdings bewusste Entscheidungen der staatlichen Nutzenden selbst, indem sie die Scores, die Scoring-Variablen oder die Konsequenzen geheim halten oder unklar formulieren.³⁷⁶ Hintergrund mögen mehr oder weniger begründete Sorgen vor Ablehnung, medialem Aufruhr, Gaming und anderen Einbußen von Effektivität sein. Umgekehrt kann dagegen gerade Intransparenz die Akzeptanz der Bevölkerung und die Legitimität der Systeme beeinträchtigen.³⁷⁷ Infolge von Intransparenz können Betroffene sich weniger gegen falsche Scores und darauf basierenden Fehlentscheidungen wehren.³⁷⁸ Die Herstellung einer ausreichenden Transparenz und Verständlichkeit für die Beteiligten betrifft neben dem Rechtsschutz noch viele weitere Ebenen; eine bewusste politische Entscheidung hiergegen ist daher selten rechtfertigungsfähig.

6. Erschwerung staatlicher Verantwortlichkeit

Transparenz spielt ebenfalls eine Rolle bei der Herstellung von Verantwortlichkeit der staatlichen Nutzenden über ihre eigenen Systeme. Sind die relevantesten Faktoren und Prozesse bekannt, kann algorithmisches Social Scoring staatliche Entscheidungsvorgänge transparenter machen und so ihre Verantwortlichkeit erhöhen. Umgekehrt kann die Nutzung von Algorithmen hingegen die Zuordnung von Verantwortung erschweren. Es stellt sich dann die Frage nach der Verteilung der Verantwortung zwischen den Algorithmen und den Menschen, den Erstellenden und den Nutzenden.³⁷⁹ Schlimmstenfalls verlieren staatliche Nutzende durch die Verwendung von Algorithmen das Verständnis und die Kontrolle über die genauen Entscheidungsprozesse.³⁸⁰

7. Verhältnis zu Überwachungsmaßnahmen

Die vorherigen Abschnitte handelten von Transparenz als Mittel, um die Prozesse von staatlichen Social Scoring-Systemen verständlich und die Verantwortlichkeit des Staates sichtbar zu machen. Die umgekehrte Stoßrichtung von Transparenz ist die Sichtbarmachung der Bevölkerung: die staatliche Überwachung. Gerade im chinesischen Sozialkreditsystem sehen viele die Manifestation eines Überwachungsstaats. Die chinesischen Überwachungssysteme bestehen jedoch zumeist unabhängig vom Sozialkreditsystem, und sie sind oftmals deutlich invasiver und verdeckter.³⁸¹ Anstelle einer Ausweitung der vorhandenen Überwachung betonen politische Dokumente zum Aufbau des Sozialkreditsystems vielmehr die Zusammenführung bestehender

³⁷⁴ *Finck*, Automated Decision-Making, 671 f.; *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 116, 125 f., 130, 138.

³⁷⁵ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 19; *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 10, 117; *Herder*, 183 f.; *Lehr/Ohm*, U.C. Davis L. Rev. 2017, 653, 662.

³⁷⁶ *Dencik et al.*, Scoring Society, Internet Policy Review 2019, 2: 1, 2, 14 f.; *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 106, 117.

³⁷⁷ *Desai/Kroll*, Trust but Verify, Harv. J. L. & Tech. 2017, 1, 64; *Wachter et al.*, Counterfactual Explanations, Harv. J. L. & Tech. 2018, 841, 843; *von Lucke*, 115 f.; *Yan/Yates*, Judgm. Decis. Mak. 2019, 26, 27, 34 f.

³⁷⁸ *Hänold*, 130; *Krafft/Zweig*, Algorithmische Entscheidungen, 473; *Thapa*, Datengetriebene Verwaltung, 276; *Marciano*, Ethics Inf. Technol. 2019, 127, 134; *Citron/Pasquale*, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 10 f., 17.

³⁷⁹ *Caspar*, PinG 2019, 1, 2; *Braun*, 11; *Mittelstadt et al.*, Ethics of Algorithms, BD&S July-December 2016, 1, 10-12; *McGregor et al.*, Int. Comp. Law. Q. 2019, 309, 311-314, 320-334.

³⁸⁰ *Braun*, 7.

³⁸¹ *Drinhausen/Brussee*, 18; *Ohlberg*, Chinas gesellschaftliches Bonitätssystem, 59 f. Dazu gehören sicherheitsbezogene Vorhaben wie Projekt Goldener Schild, Skynet, Projekt Scharfe Augen und die Integrierte Plattform für gemeinsame Operationen in Xinjiang, *Drinhausen/Brussee*, 18.

Daten.³⁸² Beispielsweise Daten der Videoüberwachung können potenziell in die Maßnahmen des Sozialkreditsystems einfließen.³⁸³ Das Sozialkreditsystem selbst wäre dennoch nicht die Ursache der Überwachungsmaßnahmen. Eine Differenzierung ist erforderlich, andernfalls besteht die Gefahr, letztlich alle mit der Überwachung verbundenen Ängste auf das Sozialkreditsystem zu projizieren. Sorgen vor dem chinesischen politischen System und seiner Videoüberwachung sind nicht mit dem Sozialkreditsystem gleichzusetzen.³⁸⁴

Die Ausweitung invasiver Überwachung sollte überall aufmerksam beobachtet und hinterfragt werden. Hinsichtlich der Legitimität staatlichen Social Scorings stellt sich demgegenüber eher die Frage, welche Daten wofür herangezogen werden und nicht, ob die allgemeine staatliche Überwachung legitim ist. Anstelle einer Gesamtkritik aller Überwachungsmaßnahmen ist demzufolge eine Konzentration auf die konkrete Nutzung der Überwachungsdaten beim Social Scoring gewinnbringender. Gerade die mit den Scores verknüpften Konsequenzen können Abschreckungseffekte für jene Verhaltensweisen erzeugen, die in die Scores einfließen. Staatliches Social Scoring verstärkt folglich die Abschreckungswirkung der Überwachungsmaßnahmen³⁸⁵. Eine solche Verstärkung ist bei jedem Social Scoring-System in Bezug auf ihre Notwendigkeit und Verhältnismäßigkeit kritisch zu hinterfragen. Illegitim wären etwa strenge und unbegründete Verhaltensvorgaben, die zu einer unverhältnismäßigen Einschränkung der Entscheidungsfreiheit der Bewerteten führen.

IV. Fazit zu den Potenzialen und Problemen

Social Scoring bezeichnet einen Mechanismus, der für sehr unterschiedliche Zwecke in verschiedenen Formen einsetzbar ist. Es bietet verschiedene Möglichkeiten, Verhaltensänderungen bei natürlichen Personen herbeizuführen. Darüber hinaus hat es Potenziale, als regulatorisches Instrument politische Ziele im allgemeinen Interesse zu verwirklichen. Seine verhaltenssteuernden Mechanismen können allerdings je nach Ausgestaltung unkontrollierbar und unverhältnismäßig sein, so würde etwa eine Veröffentlichung der Scores zu einem übermäßigen sozialen Druck führen. Überdies sind die spezifischen Auswirkungen von Social Scoring schwer vorherzusehen, denn angesichts der großen Anzahl an in Frage kommenden Einflussfaktoren können die Bewerteten sehr unterschiedlich reagieren. Social Scoring kann zudem zu einer Verstärkung der Abschreckungswirkung staatlicher Überwachung führen. Die Systeme können gesellschaftliche Fragen entpolitisieren, indem der Staat seine politische Verantwortung auf scheinbar objektive Algorithmen abwälzt. Viele Entscheidungen zum Aufbau und der Anwendung der Social Scoring-Systeme befinden sich dagegen im Wirkungsbereich der staatlichen Entscheidungsbefugten. Sie können auf soziale Teilhabe abzielen oder Spaltungen vorantreiben, sie können ein transparentes System schaffen oder sich hiergegen entscheiden.

Ein zu großer und ungeprüfter Spielraum der Erstellenden würde willkürliche Entscheidungen ermöglichen, was angesichts der potenziellen Auswirkungen auf die Bewerteten schwer zu rechtfertigen wäre. Aus diesem Grund folgt nun die Bewertung, in welcher Form solche Systeme rechtlich legitim sein können und welche Anforderungen sie dafür einhalten müssen. Angesichts der festgestellten Probleme zeichnet sich bereits ab, dass eine strenge rechtliche Reglementierung und aufmerksame Überprüfung notwendig und angemessen sind.

³⁸² Siehe oben A. I. 2. b.

³⁸³ Cheng, Soc Sci China 2019, 189, 201 f.; Wong/Dobson, Global Media and China 2019, 220, 224; Kühnreich, Blätter für deutsche und internationale Politik 2018, 7: 63, 66 f.

³⁸⁴ bidt, Riesiges Experiment.

³⁸⁵ Hornung/Schindler, Biometrisches Auge, ZD 2017, 203, 205, 207; Castelluccia/Le Métayer, 12 f.; Büchi et al., CLS Rev. 2020, 105367: 4 f.; Sommerer, 158 f.

D. Bewertung anhand der Charta der Grundrechte der EU

Die Untersuchungen zu den praktischen Auswirkungen sowie zu den Vorteilen und Problemen staatlichen Social Scorings ermöglichen nun eine fundierte rechtliche Bewertung.

I. Maßstab zur Prüfung der rechtlichen Legitimität

In der vorliegenden Arbeit geht es um die Frage, wann staatliches Social Scoring ein rechtlich legitimes Instrument zur Verhaltenssteuerung ist. Um die rechtliche Legitimität staatlichen Social Scorings zu prüfen, bedarf es eines geeigneten Bewertungsmaßstabs. Die europäischen Grundrechte und Grundprinzipien eignen sich dazu, denn sie sind die zentralen Legitimationsquellen, rechtsverbindlichen Wegweiser und ständigen Erfüllungsaufträge des gesamten unionalen Handelns.³⁸⁶ Aus der GRCh ergeben sich daher Anforderungen, bei deren Erfüllung staatliches Social Scoring rechtlich legitimiert ist.³⁸⁷

Die hier behandelten verfassungsrechtlichen Wertungen sind weitgehend auf die mitgliedstaatlichen Verfassungen übertragbar;³⁸⁸ sie gelten für alle Formen staatlichen Social Scorings und beschränken sich nicht auf einen bestimmten Bereich wie die Sicherheit.³⁸⁹ Im Anschluss an die Bestimmung der verfassungsrechtlichen Anforderungen untersucht das nächste Kapitel, ob die einfachgesetzliche DSGVO bereits ausreicht, um die rechtliche Legitimität zu gewährleisten. Das Grundrecht auf Schutz personenbezogener Daten aus Art. 7 und 8 GRCh³⁹⁰ ist ebenfalls erst Gegenstand des nächsten Kapitels, denn es steht in einer engen wechselseitigen Verbindung mit der DSGVO.³⁹¹

³⁸⁶ So die „legitimatorische Schlüsselnorm“ Art. 3 I Vertrag über die Europäische Union (EUV); Art. 3 I EUV verweist hierfür auf die Werte in Art. 2 EUV, Müller-Graff, in: Pechstein et al., Art. 3 EUV Rn. 1 f., 7; Ruffert, in: Calliess/Ruffert, Art. 3 EUV Rn. 1-3, 5, 7-9, 13 f., 19; Terhechte, in: Grabitz et al., Art. 3 EUV Rn. 8-10, 12, 18, 28, 31.

³⁸⁷ Ethische Leitlinien sind mangels Verbindlichkeit nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit. Es gibt sie zum Beispiel in Bezug auf KI in großer Zahl: Europäische Kommission, COM(2019) 168 final, 2 f., 10; Europäische Kommission, COM(2018) 795 final, 9; Europäische Kommission, COM(2018) 237 final, 4, 18; HEG-KI, Ethik-Leitlinien, 2, 5 f., 12-16; Whittlestone et al., 11; Molavi Vasse'i, CRi 2019, 129, 130; OECD, Artificial Intelligence, 4, 6-9, 12; Access Now, Regulatory Proposals, 15-18, 20, 31; Bitkom, 112-117, 120; Comandè, 197.

³⁸⁸ Jochum, § 5 Rn. 163. So haben die nationalen Verfassungen bei der Schaffung der GRCh eine Rolle gespielt, Riedel, 397 f. Zudem ist die GRCh im Einklang mit den gemeinsamen Verfassungsüberlieferungen der Mitgliedstaaten auszulegen, Art. 52 IV GRCh. Ein Vergleich aller mitgliedstaatlicher Verfassungen bietet sich hier daher nicht an. Die anschließende datenschutzrechtliche Bewertung erfolgt ebenfalls allein anhand der DSGVO, welche auf Art. 16 I Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) und Art. 8 GRCh und nicht auf den nationalen Grundrechten basiert, EG 1 DSGVO.

³⁸⁹ Bereichsspezifische Normen wie Art. 34 I, III GRCh zu sozialer Unterstützung scheiden damit aus. Strafen oder strafähnliche Verwaltungssanktionen sind nicht unbedingt Teil von staatlichem Social Scoring, eine Behandlung von Art. 48-50 GRCh unterbleibt deswegen ebenfalls, Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte (EGMR), CE:ECHR:1984:0221JUD000854479 Rn. 53 – Öztürk/Deutschland; Lemke, in: von der Groeben et al., Art. 48 GRCh Rn. 5, Art. 49 GRCh Rn. 4 und Art. 50 GRCh Rn. 4.

³⁹⁰ Das Grundrecht auf den Schutz personenbezogener Daten ergibt sich nach dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) gemeinsam aus Art. 7 und 8 GRCh, EuGH, EU:C:2010:662 Rn. 47 – Schecke; EuGH, EU:C:2011:777 Rn. 41 f. – ASNEF; EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 35, 53 – Digital Rights Ireland; EuGH, EU:C:2014:317 Rn. 74, 81, 97, 99 – Google Spain.

³⁹¹ Die DSGVO bezieht sich in Art. 1 II und EG 1 DSGVO ausdrücklich auf Art. 8 GRCh. Art. 8 GRCh nimmt seinerseits auf die sekundärrechtliche Datenschutz-Richtlinie Bezug und konstitutionalisiert deren Grundsätze, S. 1 zu Art. 8 GRCh in den Erläuterungen zur Charta der Grundrechte, ABl. 2007 C 303/17; Wolff, in: Pechstein et al., Art. 8 GRCh Rn. 4; Jarass, Art. 8 GRCh Rn. 5. Die DSGVO wiederum gilt als Weiterentwicklung der Datenschutz-Richtlinie und als wesentliche Erkenntnisquelle für die Auslegung der GRCh, Hijmans, in: Kuner et al., Art. 1 DSGVO C.1.; Weichert, in: Däubler et al., Einl. DSGVO Rn. 24. Lediglich die Möglichkeit einer eingriffsausschließenden Einwilligung ist Gegenstand dieses Kapitels.

II. Allgemeine Anforderungen der GRCh

Die verfassungsrechtliche Untersuchung beginnt mit allgemeinen Anforderungen der GRCh, die unabhängig von spezifischen Grundprinzipien und Grundrechten gelten.

1. Kein Ausschluss von Grundrechtseingriffen durch Einwilligungen

An erster Stelle steht die Frage, ob potenzielle Grundrechtseingriffe bereits durch Einwilligungen der Bewerteten entfallen.³⁹² Dafür müssten die Bewerteten informiert und freiwillig einwilligen.³⁹³ Darüber hinaus sind rechtspolitische Aspekte zu beachten.

Die Komplexität der Datenverarbeitungen beim staatlichen Social Scoring erschwert eine hinreichende Informationsvermittlung. Im Allgemeinen lesen Menschen Datenschutzerklärungen nicht durch, und es fehlt ihnen an Verständnis für komplexe Verarbeitungsprozesse, wie empirische Untersuchungen zeigen.³⁹⁴ Infolgedessen erteilen sie ihre Einwilligung meistens, ohne sich vorher ausreichend informiert zu haben.

Freiwilligkeit ist beim staatlichen Social Scoring noch schwieriger herzustellen. Personen dürften zwar von sich aus einwilligen, wenn sie positive Konsequenzen erwarten. Selbst dann ist Freiwilligkeit nicht unbedingt gegeben, denn es muss eine echte Möglichkeit zur Verweigerung bestehen, die bei asymmetrischen Machtverhältnissen und Abhängigkeiten nicht vorausgesetzt werden kann.³⁹⁵ Staatliche Datenverarbeitungen dürfen demnach nur ausnahmsweise einwilligungsbasiert sein.³⁹⁶ Staatliches Social Scoring betrifft überdies oft Sozialleistungen; die Bewerteten befinden sich hier häufig in einer Notlage und damit einer Situation großer Abhängigkeit.³⁹⁷ Ein zusätzlicher Druck zur Einwilligung herrscht, wenn eine Verweigerung so verstanden wird, dass die Menschen nachteilige Informationen verbergen wollen.

In den verbleibenden Fällen, in denen die Voraussetzungen erfüllt sind, sprechen rechtspolitische Argumente gegen einen Ausschluss von Grundrechtseingriffen. Laut Umfragen bezüglich Social Scoring und allgemeinen Untersuchungen zum Privatsphäre-Paradoxon verzichten Personen schon für geringe Vorteile und aus Bequemlichkeit auf ihre Privatsphäre.³⁹⁸ Individuelle Selbstbestimmung durch Einwilligung kann somit zu einer Reduzierung von Privatsphäre führen und Formen staatlichen Social Scorings ermöglichen, die andernfalls rechtswidrig wären. Individuelle Selbstbestimmung mittels Einwilligung ist zudem zu einseitig, wo die Wirkungen ein einzelnes Individuum übersteigen.³⁹⁹ Beim staatlichen Social Scoring sind gesellschaftliche Auswirkungen etwa in Form systemischer Diskriminierungen möglich.

Einwilligungen in staatliches Social Scoring führen folglich zumeist nicht zu einem Ausschluss von Grundrechtseingriffen, aus rechtspolitischen Gründen sollten sie das auch nicht. Dies bedeutet keine vollständige Ablehnung des Grundgedankens, durch Einwilligungen die Selbstbestimmung der Bewerteten zu stärken. Vielmehr wären Einwilligungen in einen

³⁹² EGMR, CE:ECHR:2007:1113JUD005732500 Rn. 202 – D.H.; EGMR, CE:ECHR:2010:0923JUD000162003 Rn. 71 – Schüth/Deutschland; EuGH, EU:C:2010:662 Rn. 61-64 – Schecke. Auch bei der Einwilligung nach Art. 8 II 1 GRCh befürwortet die Literatur weit überwiegend einen Eingriffsausschluss und keine Rechtfertigung, Riesz, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 8 GRCh Rn. 66, 69; *Augsberg*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 8 GRCh Rn. 12; *Wolff*, in: *Pechstein et al.*, Art. 8 GRCh Rn. 23.

³⁹³ EGMR, CE:ECHR:2007:1113JUD005732500 Rn. 202 – D.H.; *Wolff*, in: *Pechstein et al.*, Art. 8 GRCh Rn. 31; *Johlen*, in: *Stern/Sachs*, Art. 8 GRCh Rn. 51 f.; *Jarass*, Art. 8 GRCh Rn. 10 und Art. 21 GRCh Rn. 17.

³⁹⁴ *Biega/Finck*, Purpose Limitation, TechReg 2021, 44, 53.

³⁹⁵ *Wolff*, in: *Pechstein et al.*, Art. 8 GRCh Rn. 30; *Jarass*, Art. 8 GRCh Rn. 10; *Riesz*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 8 GRCh Rn. 68; *Marsch*, 152.

³⁹⁶ WP29, WP 259 rev.01, 6-8. Ebenso der einfachgesetzliche EG 43 S. 1 DSGVO.

³⁹⁷ Siehe oben A. II. Nach der WP29, WP 259 rev.01, 7 führt zudem der Mangel an Alternativen zu einer Abhängigkeit von staatlichen Leistungen.

³⁹⁸ *Maamar*, CR 2018, 820, 822 f.

³⁹⁹ *Maamar*, CR 2018, 820, 823.

grundrechtlichen und gesetzlichen Rahmen zu integrieren. Optionen zur Verweigerung oder Begrenzung der Erstellung und Verwendung von Scores vermitteln den Bewerteten ein stärkeres Gefühl der Selbstbestimmung. Durch solche Optionen sollten gleichwohl keine grundrechtlichen Schutzmechanismen wegfallen. Sie sind vielmehr allenfalls als zusätzliche Mechanismen anzubieten.

2. Legitime Ziele bei staatlichem Social Scoring

Da ein Ausschluss von Grundrechtseingriffen durch Einwilligung nicht in Betracht kommt, sind mögliche Eingriffe an der allgemeinen Grundrechtsschranke des Art. 52 I GRCh zu messen. Losgelöst von den einzelnen Grundrechten ist hier bereits eine abstrakte Prüfung des Bestehens legitimer Ziele und der Geeignetheit staatlichen Social Scorings möglich.

a. Legitimität trotz verhaltenssteuernder Wirkung

Bereits die verhaltenssteuernde Wirkung von staatlichem Social Scoring könnte seine Legitimität ausschließen, denn es könnten Sorgen vor Manipulationen entgegenstehen. Insbesondere die chinesischen Scoring-Pilotprojekte nennen Verhaltenssteuerung als explizites Ziel, aber auch die europäischen Systeme sind oft eng mit dem Verhalten der Bewerteten verknüpft, etwa wenn sie auf eine effiziente Verteilung von Ressourcen ausgerichtet sind.

Staatliche Versuche an neuen Instrumenten der Verhaltenssteuerung sind allerdings nicht per se verwerflich. Im Gegenteil – es ist gerade die Aufgabe des Staates, Verhalten dort zu regulieren, wo es politisch und gesellschaftlich notwendig ist. Ein gewisses Maß an Verhaltenssteuerung ist für das Funktionieren der Gesellschaft unabdingbar. Das Recht selbst zeichnet sich hauptsächlich durch seine Ordnungs- und Lenkungsfunktion aus.⁴⁰⁰ Verhaltenssteuerung ist für sich genommen mithin weder positiv noch negativ. Die Verhaltenssteuerung selbst als Wirkung zu hinterfragen, ließe sich nur mit der Neuartigkeit staatlichen Social Scorings begründen. Stattdessen lohnt sich die Untersuchung, welche Ziele die Systeme verfolgen, welches Ausmaß die Steuerung hat und ob überhaupt ein Bedürfnis nach staatlichem Social Scoring besteht.

b. Von Social Scoring verfolgte Gemeinwohlinteressen

Ein Ziel ist nach Art. 52 I 2 GRCh legitim, wenn die Union es anerkennt und es dem Gemeinwohl oder den Erfordernissen des Schutzes der Rechte und Freiheiten anderer dient. In Bezug auf das Gemeinwohl hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) bislang fast alle Gründe akzeptiert und es scheint jedes Ziel zu genügen, das mit den Grundprinzipien der Verträge übereinstimmt.⁴⁰¹ Dazu gehören etwa die Verhinderung von Justizverweigerung⁴⁰² und von Umgehung von Strafen,⁴⁰³ die Bekämpfung von Terrorismus und schwerer Kriminalität,⁴⁰⁴ der Schutz vor einer betrügerischen Verwendung von Reisepässen,⁴⁰⁵ die Sicherheit im Straßenverkehr,⁴⁰⁶ die Abwehr missbräuchlicher Rechtsbehelfe⁴⁰⁷ und die Vereinfachung der Rechtslage.⁴⁰⁸ Staatliches Social Scoring bei der Sicherheit, Justiz und Grenzkontrolle verfolgt somit legitime Ziele. Das Gleiche gilt für Systeme, die den Gesundheitsschutz fördern⁴⁰⁹ und Arbeitslosigkeit bekämpfen⁴¹⁰. Schließlich dienen viele klassische Bereiche, in denen Staaten tätig sind,

⁴⁰⁰ Latzel, 158 f., 278.

⁴⁰¹ Jochum, § 5 Rn. 171; Riedel, 270, 275.

⁴⁰² EuGH, EU:C:2011:745 Rn. 51 – Hypoteční banka; EuGH, EU:C:2012:142 Rn. 50 – G.

⁴⁰³ EuGH, EU:C:2014:586 Rn. 58, 60-63 – Spasic.

⁴⁰⁴ EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 24, 41 f. – Digital Rights Ireland.

⁴⁰⁵ EuGH, EU:C:2013:670 Rn. 36-38 – Schwarz.

⁴⁰⁶ EuGH, EU:C:2014:350 Rn. 51 – Glatzel.

⁴⁰⁷ EuGH, EU:C:2016:688 Rn. 52 f. – Star Storage.

⁴⁰⁸ EuGH, EU:C:2017:174 Rn. 55-60 – RPO.

⁴⁰⁹ EuGH, EU:C:2013:661 Rn. 30-35 – Schaible; EuGH, EU:C:2015:288 Rn. 55-57 – Léger; EuGH, EU:C:2016:325 Rn. 152 – Philip Morris Brands u.a.

⁴¹⁰ EuGH, EU:C:2016:972 Rn. 71-78 – AGET Iraklis.

letztlich dem Gemeinwohl; demnach dürfte es Staaten meistens leichtfallen, für ihre Social Scoring-Systeme einen legitimen Grund anzuführen. Interessanter ist daher, inwieweit ein System den genannten Gemeinwohlgrund tatsächlich fördert und ob nicht andere Ziele faktisch im Vordergrund stehen. Ersteres ist eine Frage der Geeignetheit, letzteres eine Frage der Transparenz. Staatliche Erstellende können Social Scoring-Systeme mit anderen Zielen konzipieren, als sie letztlich öffentlich bekannt geben.

c. Senkung von Staatskosten als legitimes Ziel

Zusätzlich zu den bereits erwähnten Zielen könnte das Ziel der Senkung von Staatskosten ein legitimer Belang des Gemeinwohls sein, zumindest im Zusammenhang mit Finanz- und Wirtschaftskrisen.⁴¹¹ Staatliches Social Scoring dient teilweise der Senkung von Staatsausgaben, so haben beispielsweise britische Scoring-Systeme vor allem Staatskosten gespart und zu einem erheblichen Rückgang an sozialen Leistungen geführt.⁴¹² Kürzungen staatlicher Ausgaben sind jedoch nur so lange ein legitimes Ziel, wie eine Knappheit der Ressourcen vorliegt. Ein alleiniger Fokus auf die Ersparnis von Kosten wirkt sich oftmals gerade auf jene nachteilig aus, die am meisten auf staatliche Gelder angewiesen sind. Das Streben nach Kostenersparnis allein kann folglich nicht undifferenziert und dauerhaft das legitime Ziel staatlichen Social Scorings sein. Staatliches Social Scoring beruht mithin eher auf legitimen Zielen, wenn es sich auf Gemeinwohlbelange abseits reiner Kostensenkung bezieht.⁴¹³

3. Untersuchungen notwendig bezüglich Geeignetheit

Nach Art. 52 I 2 GRCh müssen staatliche Social Scoring-Systeme dazu geeignet sein, ihre verfolgten legitimen Ziele tatsächlich zu erreichen. Es reicht, wenn sie die verfolgten Ziele zumindest teilweise fördern.⁴¹⁴ Bei der Bewertung der Systeme ist ihre Wirksamkeit mit der alternativen Situation ohne die Systeme zu vergleichen. Im Fall von staatlichem Social Scoring wäre das in der Regel eine Bewertung des Einzelfalls durch menschliche Sachbearbeitende. Bei staatlichen Entscheidungen gibt es teilweise bereits unabhängig vom Social Scoring unterstützende Softwares und Datenanalysen; Social Scoring kann die Entscheidungen gleichwohl noch stärker vereinheitlichen und beschleunigen. Je höher der Grad an Automatisierung ist, desto stärker orientiert sich der Entscheidungsprozess am Score.⁴¹⁵

Bei den Scores und anschließenden Entscheidungen können allerdings Zuordnungs- und Bewertungsfehler vorliegen, erzeugt durch falsche und unzureichende Daten oder unpassende Algorithmen.⁴¹⁶ Algorithmisches Scoring ist weder rein objektiv noch immun gegenüber Diskriminierungen, stattdessen liegen seiner Gestaltung, Anwendung und Interpretation zahlreiche menschliche Wertungen zugrunde.⁴¹⁷ Es ist ein anspruchsvolles Unterfangen, staatliche Entscheidungen in passende Social Scoring-Systeme umzuwandeln, wie Erfahrungen in der EU

⁴¹¹ EuGH, EU:C:2017:448 Rn. 56 – Florescu u.a.

⁴¹² *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 9, 117.

⁴¹³ Das Gleiche gilt für die nach Art. 8 II EMRK erforderlichen Ziele, die über Art. 52 III 1 GRCh für Art. 7, 8 GRCh eine Rolle spielen; gegenüber Art. 52 I 2 GRCh sind sie keine erhebliche Einschränkung, *Wolff*, in: *Pechstein et al.*, Art. 7 GRCh Rn. 39; *Jarass*, Art. 7 GRCh Rn. 36.

⁴¹⁴ *Riedel*, 278 f. So urteilte der EuGH bezüglich der Gefahr von Fehlern bei der Speicherung von Fingerabdrücken, dass die Maßnahme nicht „völlig zuverlässig“ sein müsse. Es reiche, wenn die Maßnahme die Fehlergefahr gegenüber einer Situation ohne die Maßnahme erheblich vermindere, EuGH, EU:C:2013:670 Rn. 42 f. – Schwarz. Ferner entschied der EuGH, dass die Möglichkeit, sich der Vorratsdatenspeicherung zu entziehen, deren Eignung nur begrenze und nicht entfallen lasse, EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 50 – Digital Rights Ireland.

⁴¹⁵ Das zeigt sich bereits bei den europäischen Beispielen, wo die Algorithmen nicht einmal besonders fortschrittlich sind, siehe oben A. II. 1., A. II. 5. und A. II. 6.

⁴¹⁶ Siehe oben C. III. 3.

⁴¹⁷ Siehe oben C. III. 2. und C. III. 4.

und in China gezeigt haben.⁴¹⁸ Wenngleich eine zumindest teilweise Verbesserung gegenüber der Situation ohne Social Scoring reicht, ist diese Verbesserung erst einmal festzustellen.

Hierfür sind empirische Erkenntnisse erforderlich. Vor der Einführung eines Systems sind dementsprechend ausreichende Untersuchungen vorzunehmen, die bei nachträglichen Veränderungen aktualisiert werden müssen.⁴¹⁹ Für eine verlässliche Feststellung der Geeignetheit ist es notwendig, pauschale Annahmen über eine größere Neutralität, Objektivität und Effizienz algorithmischen Scorings zu hinterfragen.⁴²⁰ Die Untersuchungen sollten nicht nur Algorithmen und Menschen gegenüberstellen, sondern die Einbettung des Scoring-Systems im Gesamtgefüge berücksichtigen und die zugrundeliegenden Annahmen beleuchten. Erst dann ist die Feststellung möglich, ob ein Fortschritt im Vergleich zum vorherigen Zustand ohne Social Scoring eingetreten ist.

III. Demokratieprinzip

Nach der Untersuchung der allgemeinen Anforderungen erfolgt nun eine Bewertung anhand der einzelnen unionalen Grundprinzipien und Grundrechte. An erster Stelle steht das Demokratieprinzip, denn es ist die zentrale Legitimationsquelle für staatliches Handeln in der EU.⁴²¹ Die Demokratie ist eine Herrschaftsform, in der das Volk die öffentliche Gewalt durch freie, gleiche und wiederkehrende Wahlen legitimiert.⁴²² Ist Social Scoring Teil staatlichen Handelns, muss es demokratischen Anforderungen genügen.

1. Auswirkungen des staatlichen Social Scorings auf die Demokratie

Je nach Demokratieverständnis kann Social Scoring ein demokratieförderndes oder demokratieschädliches Instrument sein. Demokratie erfordert Selbstregierung und damit eine Selbstbestimmung der Bevölkerung.⁴²³ Die Zunahme gesellschaftlicher Komplexität erschwert es, einen allgemeinen Konsens zu finden und in einer repräsentativen Demokratie eine Selbstbestimmung des Einzelnen zu sehen.⁴²⁴ Vor diesem Hintergrund ist es verlockend, aufwendige und langsame Willensbildungsprozesse durch objektiv erscheinende, technische Lösungen zu ersetzen.⁴²⁵ Datenbasiertes und algorithmisches Scoring verspricht wissenschaftlich begründete Ergebnisse, die gegenüber menschlichen Abwägungen weniger angreifbar erscheinen. Aus ergebnisorientierter Perspektive wäre es naheliegend, Social Scoring vermehrt als Steuerungssystem für demokratisches Regieren und politische Gestaltung einzusetzen. Entscheidungen etwa zur Verteilung von Ressourcen würden durch Daten vorgegeben und langwierige Diskussionen obsolet. Eine solche Ausrichtung auf effektive Lösungen als „Herrschaft für das Volk“ durch sachkundige Expertise entspräche dem Verständnis von demokratischer „Output-

⁴¹⁸ Siehe oben A. I. 3. b. und A. II.

⁴¹⁹ *Latzel*, 620. Orientierung für Untersuchungen bieten die obigen Ausführungen, siehe oben C.

⁴²⁰ Problematisch wäre es etwa, wenn der EuGH ein staatliches Social Scoring-System ebenso wie die Vorratsdatenspeicherung ohne konkrete Nachweise als „ein nützliches Mittel“ bezeichnet, EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 49, 51 – Digital Rights Ireland. Hierzu *Riedel*, 306 f.

⁴²¹ Abs. 4 Präambel EUV und Art. 2 EUV; Abs. 2 Präambel GRCh; *Haag*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 10 EUV Rn. 3.

⁴²² *Haag*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 10 EUV Rn. 6; *Müller-Graff*, in: *Pechstein et al.*, Art. 3 EUV Rn. 12; *Geiger/Kirchmair*, in: *Geiger et al.*, Art. 2 EUV Rn. 3; *Pechstein*, in: *Streinz*, Art. 2 EUV Rn. 4; *Hilf/Schorkopf*, in: *Grabitz et al.*, Art. 2 EUV Rn. 26.

⁴²³ *Celikates*, 368; *Classen/Nettesheim*, in: *Oppermann et al.*, § 15 Rn. 16, 28. Dementsprechend bezweckt Art. 10 I, III 1 EUV ein Verbot der Fremdherrschaft und Fremdbestimmung, *Ruffert*, in: *Calliess/Ruffert*, Art. 10 EUV Rn. 2, 12.

⁴²⁴ *Nettesheim*, in: *Grabitz et al.*, Art. 10 EUV Rn. 12; *Celikates*, 368 f.; *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 16.

⁴²⁵ *Boehme-Neßler*, K&R 2019, 767, 769; *Schröder*, 66; *Lamla*, APuZ 2019, 69: 49, 53.

Legitimation“.⁴²⁶ Hiernach besteht ein legitimierender Wille der Bevölkerung, wenn sie mit den Ergebnissen zufrieden ist.⁴²⁷

Eine übermäßige Orientierung an Output-Legitimation birgt jedoch Gefahren für die Demokratie. Die bewerteten Gruppen erfüllen allenfalls auferlegte Wünsche des Staates, ohne die Bedingungen, Strukturen und Annahmen der Systeme zu formen. Staatliche Social Scoring-Systeme enthalten allerdings stets politische und gesellschaftliche Fragen, die nur in den seltensten Fällen objektiv bewertbar sind oder für die es nur eine Lösung gäbe.⁴²⁸ Die erschwerte Angreifbarkeit von Scores führt zu einer Entpolitisierung staatlicher Entscheidungen, was die Demokratie schwächt.⁴²⁹

Zur Politisierung sind die Entscheidungen bei der Erstellung und Anwendung eines Social Scoring-Systems nicht als absolute Größen zu behandeln. Stattdessen sind sie einer andauernden Diskussion zu öffnen, die zu einer Annäherung an „Input-Legitimation“ führt. Input-Legitimation beschreibt eine „Herrschaft durch das Volk“ mittels Beteiligung der Bevölkerung bei politischen Entscheidungen; der Volkswille realisiert sich hiernach durch Deliberation.⁴³⁰ Es geht in einer Demokratie nicht allein um das beste Ergebnis, sondern um einen Interessenausgleich und das Finden von Kompromissen.⁴³¹ Beim Social Scoring müssen die Ziele und Gestaltungen daher das Ergebnis öffentlicher Auseinandersetzungen sein, die offen für unterschiedliche Ansichten sind und fortauern.⁴³² Finden von Anfang an Diskussionen statt, kann die Bevölkerung die Entwicklungen prägen und die zugrundeliegenden Wertungen hinterfragen.

2. Transparenz auf demokratischer Ebene

Ein Grunderfordernis für eine input-orientierte Legitimität staatlichen Social Scorings ist Transparenz im demokratischen Sinne. Es geht dabei nicht um individuelle Transparenzansprüche, sondern um die Vermittlung von Transparenz für größere Bevölkerungsgruppen.⁴³³ Sie soll eine Beteiligung der Gesamtbevölkerung ermöglichen sowie die Legitimität und Verantwortung staatlicher Entscheidungsbefugter gewährleisten.⁴³⁴ Durch eine verringerte Distanz zwischen der Bevölkerung und den staatlichen Entscheidungsbefugten verstärkt sich die demokratische Legitimationskette.⁴³⁵ Transparenz darf jedoch nicht dazu führen, dass sich die Verantwortung für Social Scoring auf die Öffentlichkeit überträgt.⁴³⁶ Die Entscheidung für die Systeme liegt weiterhin beim Staat und damit in dessen Verantwortung. Die Beteiligung der Bevölkerung ist vielmehr eine Voraussetzung, damit Social Scoring überhaupt demokratisch legitim sein kann.

Für eine fruchtbare öffentliche Diskussion sind hinreichende Informationen erforderlich. Besonders relevant sind beim staatlichen Social Scoring zunächst die Zwecke, Ziele,

⁴²⁶ Celikates, 369; Classen/Nettesheim, in: Oppermann et al., § 15 Rn. 9, 24.

⁴²⁷ König, ZPol 2018, 289, 307.

⁴²⁸ Celikates, 369.

⁴²⁹ Thaa, 63 f.; siehe oben C. III. 4.

⁴³⁰ Celikates, 369; Classen/Nettesheim, in: Oppermann et al., § 15 Rn. 24.

⁴³¹ Boehme-Neßler, K&R 2019, 767, 769; Brunkhorst, Leviathan 2017, 21, 22.

⁴³² König, ZPol 2018, 289, 294 f., 299 f., 308; Celikates, 369; Krüger/Lischka, Lösungsansätze, 16 f.; Lamla, APuZ 2019, 69: 49; Thaa, 45, 61. Auch die EU gründet auf den Werten des Pluralismus und der Toleranz, Art. 2 S. 2 EUV.

⁴³³ Vor allem Art. 42 GRCh ist ein individueller Transparenzanspruch beim Demokratieprinzip, er gibt ein Zugangsrecht zu den Dokumenten von Stellen der Union. Aufgrund der begrenzten Zeit und Ressourcen von Einzelpersonen und der gesellschaftlichen Relevanz sollte sich demokratische Transparenz aber nicht auf eine individuelle Rechtsdurchsetzung verlassen, Sommerer, 209.

⁴³⁴ Art. 1 II, 10 III 2 EUV; EuGH, EU:C:2010:662 Rn. 68 f. – Schecke.

⁴³⁵ EuGH, EU:C:2010:662 Rn. 68 – Schecke; Nettesheim, in: Grabitz et al., Art. 10 EUV Rn. 91; Martini, Blackbox Algorithmus, 40; Redden, Datafication, BD&S July-December 2018, 1, 4.

⁴³⁶ Kroll et al., Accountable Algorithms, U. Pa. L. Rev., 2017, 633, 702 f.

Grundannahmen und potenziellen Konsequenzen. Hierin sind bereits zahlreiche grundlegende politische Wertungen enthalten, welche die Ausformung und Umsetzung der Systeme beeinflussen. Darüber hinaus sind Informationen über die Mechanismen erforderlich, über die Verantwortungsverteilung, die Datenarten und -quellen, die Scoring-Faktoren und ihre Gewichtung, den Betroffenenkreis, die Maßnahmen zum Schutz gegen Fehler und die Rechte der Bewerteten.

All die genannten Informationen sind auf einer abstrakten Ebene vermittelbar, unabhängig vom konkreten Einzelfall. Personenbezogene Daten der Bewerteten sind somit nicht betroffen. Basiert Social Scoring auf Softwares von Privatunternehmen, kann eine ausreichende Abstraktion der Informationen deren Geschäftsgeheimnisse wahren. Sind dennoch zentrale Informationen vom Schutz von Geschäftsgeheimnissen betroffen, ist die Nutzung privater Softwares bedenklich. Staaten dürfen Geschäftsgeheimnisse nicht als Vorwand verwenden, um eigene Entscheidungen nicht erklären zu müssen. Durch ihre bewusste Entscheidung, geschützte Softwares für Social Scoring zu verwenden, haben Staaten die Intransparenz überhaupt erst herbeigeführt.

Ebenfalls problematisch in Bezug auf Transparenz ist das „Gaming“: Kenntnisse über die Berechnung der Scores können manche Bewertete dazu verleiten, ihre Scores strategisch zu beeinflussen, was deren Aussagekraft reduziert.⁴³⁷ Für eine Beurteilung dieser Problematik ist zunächst zu ermitteln, ob bei einem bestimmten System tatsächlich eine Gefahr von Gaming durch einen erheblichen Anteil der Bewerteten besteht. Testläufe und regelmäßige Überprüfungen liefern hierfür konkrete Erkenntnisse. Darüber hinaus spielt eine Rolle, was die Scores bewerten und wie gewichtig manipulatives Verhalten für die Konsequenzen ist. Eine Korrektur der Konsequenzen von Gaming ist durch Mechanismen möglich, die einen reflektierten und kritischen Einsatz der Scores fördern und aus demokratischer Sicht ohnehin notwendig sind. Letztlich müssen staatliche Social Scoring-Systeme trotz verbleibender Gefahren von Gaming ein ausreichendes Maß an Transparenz bieten. Die Berechnung der Scores ist zentral für das gesamte System, ein demokratischer Diskurs erfordert umfassende Kenntnisse über die herangezogenen Daten, die Scoring-Faktoren und ihre Gewichtung. Trotz der Gefahr des Gamings sind demnach entsprechende Informationen erforderlich. Stellt das Gaming die Wirksamkeit des gesamten Social Scoring-Systems in Frage, darf es nicht verwendet werden.

Demokratische Transparenz verhilft dazu, dass neue Formen von Social Scoring in das Bewusstsein der breiteren Bevölkerung gelangen und Diskussionen anstoßen. Infolge der Diskussionen stellt sich dann heraus, welche Formen auf besonders starke Ablehnung treffen. Die Beispiele in der EU und in China haben bereits die Wichtigkeit von Akzeptanz gezeigt – fehlt sie, müssen Systeme oft zurückgenommen werden.⁴³⁸ Diskussionen zwingen Staaten dazu, besonders stark kritisierte Formen stärker zu rechtfertigen oder schlicht aufzugeben. Rechtfertigung wiederum fällt umso leichter, je stärker die Grundrechte und Grundprinzipien gewahrt sind. Demokratische Transparenz erhöht mithin die Wahrscheinlichkeit gesellschaftlich erwünschter Formen von staatlichem Social Scoring und damit seine Legitimität.

3. Wesentlichkeitsvorbehalt

Eine parlamentarische Gesetzgebung vermittelt ebenfalls Legitimität. Nach dem Wesentlichkeitsvorbehalt muss der Gesetzgeber zumindest über die wesentlichen Aspekte eines Regelungsbereiches entscheiden.⁴³⁹ Je höher die politische Relevanz und Grundrechtsbezogenheit

⁴³⁷ Siehe oben C. III. 3.

⁴³⁸ Siehe oben A. I. 3. b. und A. II.

⁴³⁹ Art. 290 I UAbs. 2 S. 2 AEUV; EuGH, EU:C:1970:115 Rn. 6 f. – Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide und Futtermittel/Köster; EuGH, EU:C:1992:381 Rn. 14 – Portugal und Spanien/Rat; EuGH, EU:C:2000:364 Rn. 21 – Molkereigenossenschaft Wiedergeltingen; EuGH, EU:C:2005:743 Rn. 48, 53-58 – Vereinigtes Königreich/Parlament und Rat; EuGH, EU:C:2008:257 Rn. 45 – Parlament/Rat.

eines Social Scoring-Systems, desto eher ist von Wesentlichkeit auszugehen, womit eine gesetzliche Grundlage erforderlich ist.⁴⁴⁰

Auch unabhängig der Wesentlichkeit wäre es wünschenswert, Gesetze zur Stärkung der demokratischen Legitimität zu erlassen. Die Gesetzgebung lässt vorherige Debatten zu und vermittelt ein gewisses Maß an Transparenz und öffentlicher Beteiligung, was die demokratische Verantwortung für das Social Scoring-System verstärkt.

4. Personelle Legitimation

Auf der anderen Seite kann die demokratische Legitimität durch zwei verknüpfte Elemente reduziert werden, die bei staatlichem Social Scoring sehr oft vorkommen: Die Nutzung von Algorithmen und die Mitwirkung Privater. Bei den meisten bestehenden staatlichen Systemen sind Teile der Prozesse automatisiert. Die entsprechenden Softwares wiederum stammen überwiegend von Privatunternehmen. Beides kann die „personelle Legitimation“ in einer repräsentativen Demokratie beeinträchtigen. Damit ist die Zurückführung der politischen und rechtlichen Verantwortung auf die gewählten und so legitimierte Repräsentierenden gemeint, was für jedes staatliche Handeln unabdingbar ist.⁴⁴¹ Die Repräsentierenden vertreten die Bevölkerung in ihren Bedürfnissen und Interessen.⁴⁴² Algorithmisches Social Scoring könnte die Zurückführung der resultierenden Entscheidungen auf die staatlichen Entscheidungsbefugten erschweren.

a. Nutzung von Algorithmen bei staatlichem Social Scoring

aa. Keine demokratische Repräsentation durch Algorithmen

Die Bevölkerung hat die Algorithmen nicht als ihre demokratischen Repräsentierenden gewählt. Algorithmen können ohnehin keine Projektionsfläche für die Interessen und Bedürfnisse der Bevölkerung sein – ihnen fehlt ein menschenähnliches Bewusstsein und Verständnis, um ihre Entscheidungen politisch und normativ zu rechtfertigen.⁴⁴³ Dennoch sind sie bei den meisten europäischen Systemen involviert. Sie übernehmen überwiegend große Teile der Berechnung der Scores, an denen sich die menschlichen Nutzenden bei ihren anschließenden Entscheidungen oft stark orientieren.⁴⁴⁴ Legitimationssubjekt bleiben trotzdem lediglich die gewählten menschlichen Repräsentierenden. Für eine demokratische Legitimität von staatlichem Social Scoring ist stets eine Zurückführung auf sie nötig.

bb. Unzureichende Verantwortung für Entscheidungen

Die menschlichen Repräsentierenden können algorithmischen Entscheidungen keine demokratische Legitimität verleihen, wenn sie diese weder verstehen noch überprüfen können und sich damit nicht zu eigen machen.⁴⁴⁵ Ein Mindestmaß an Verständnis über die algorithmischen Vorgänge seitens der menschlichen Repräsentierenden ist daher erforderlich. Quellen der Intransparenz sind für sie beim staatlichen Social Scoring bislang weniger besonders komplexe und autonome Algorithmen, sondern Geschäftsgeheimnisse und unzureichende Sachkenntnisse. Prägen Algorithmen zentrale Mechanismen eines Social Scoring-Systems, müssen menschliche Repräsentierende zumindest hinsichtlich der Grundentscheidungen informiert sein, um sie demokratisch zu legitimieren.

⁴⁴⁰ EuGH, EU:C:1992:408 Rn. 36 f. – Deutschland/Kommission; EuGH, EU:C:2000:364 Rn. 21 – Molkereigenossenschaft Wiedergeltingen; EuGH, EU:C:2005:743 Rn. 48, 53-58 – Vereinigtes Königreich/Parlament und Rat; EuGH, EU:C:2012:516 Rn. 77 – Parlament/Rat; *Gellermann*, in: *Streinz*, Art. 290 AEUV Rn. 7.

⁴⁴¹ Art. 10 I EUV; *Fadavian*, 305 f.; *Heselhaus*, in: *Pechstein et al.*, Art. 10 EUV Rn. 1, 5; *Haag*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 10 EUV Rn. 5; *Huber*, in: *Streinz*, Art. 10 EUV Rn. 21 f., 24.

⁴⁴² *Fadavian*, 305 f.

⁴⁴³ *Hubig*, 280, 287.

⁴⁴⁴ Siehe oben A. II.

⁴⁴⁵ *Citron*, *Technological Due Process*, Wash. U. L. Rev. 2008, 1249, 1295; *Sommerer*, 237.

Bei der konkreten Anwendung machen sich die Nutzenden die Scores ebenfalls nicht zu eigen, wenn sie diese unhinterfragt mit Konsequenzen verknüpfen. Hierzu verleitet aber die Automatisierungsverzerrung, wonach Menschen datengetriebene Technologien und numerische Scores überhöhen.⁴⁴⁶ Weitere Gründe für geringe Abweichungen von algorithmischen Empfehlungen sind laut Studien der Zeitaufwand und die häufig einhergehende Begründungspflicht.⁴⁴⁷ Verwenden Behörden Scoring-Systeme als Entscheidungsgrundlage, ohne sie ausreichend zu verstehen, verringern sie mit der Zeit ihre eigenen Fähigkeiten, begründete und individualisierte Entscheidungen zu treffen. Das reduziert die Legitimität der Behörden selbst, denn ihre Entscheidungsfähigkeit ist die Grundlage dafür, warum die Gesetzgebung überhaupt Befugnisse an Behörden delegiert.⁴⁴⁸ Die Existenzberechtigung von Behörden liegt in ihrer Fähigkeit, Fachwissen zu entwickeln und im Vergleich zum Parlament flexiblere und schnellere Antworten auf Probleme zu finden.⁴⁴⁹ Scoring-Systeme dürfen diese Zwecke nicht unterlaufen, wenn sie keine grundlegenden Legitimitätskrisen auslösen sollen. Soll Social Scoring staatliche Entscheidungen unterstützen, sind folglich Wege zu finden, die demokratische Legitimationskette sowohl bezüglich des Gesamtsystems als auch in konkreten Anwendungsfällen aufrechtzuerhalten.

cc. Erhalt der demokratischen Legitimationskette

Die demokratische Legitimationskette bleibt in höherem Maße erhalten, wenn die menschlichen Repräsentierenden ihre Urteilsfähigkeit wahren. Bei der Auswahl von Algorithmen für das Gesamtsystem müssen sie ausreichend über deren grundlegende Mechanismen informiert sein und zentrale Elemente wie die Bewertungsfaktoren beeinflussen können. Im konkreten Anwendungsfall müssen die Nutzenden in der Lage sein, mit den algorithmischen Scores reflektiert, bewusst und kritisch umzugehen.⁴⁵⁰ Um dies zu erreichen, könnten menschliche Entscheidungsbefugte bei wichtigen Entscheidungen beispielsweise verpflichtet werden, zu den Bewertungsfaktoren und ihren Gewichtungen eine Stellungnahme abzugeben und sie bei Bedarf anzupassen. Gewisse Einbußen an Zeit und Ressourcen sind in Kauf zu nehmen, um eine hinreichende Beteiligung der menschlichen Repräsentierenden im Sinne des Demokratieprinzips sicherzustellen.

b. Einbindung privater Softwares in staatliches Social Scoring

aa. Übersetzung staatlicher Entscheidungen in Computersprache

Die personelle Legitimation staatlichen Social Scorings könnte ferner aufgrund des verbreiteten Einsatzes privater Softwares in Frage stehen.⁴⁵¹ Privatunternehmen sind nicht demokratisch legitimiert, und durch ihren Einfluss entfernen sich die Systeme zusätzlich von den staatlichen Entscheidungsbefugten.⁴⁵² Die Macht verlagert sich hin zu den Programmierenden der Softwares.⁴⁵³ Bei der Erstellung und Anwendung staatlicher Social Scoring-Systeme sind zahlreiche politische Werturteile enthalten. Die Übersetzung von Politik in Computersprache erfordert erhebliche Interpretationen, die im Zweifel politisch ungeschulte Programmierende selbst vornehmen.⁴⁵⁴ Regierungen beauftragen aus Kostengründen zudem häufig die gleichen Softwareunternehmen für viele verschiedene Bereiche, was deren politische Expertise weiter

⁴⁴⁶ Siehe oben C. I. 4. a. und C. III. 4.

⁴⁴⁷ *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 26.

⁴⁴⁸ *Calo/Citron*, Automated Administrative State, *Emory L. J.* 2021, 797, 803 f., 818.

⁴⁴⁹ *Calo/Citron*, Automated Administrative State, *Emory L. J.* 2021, 797, 803 f., 818.

⁴⁵⁰ *Fadavian*, 303.

⁴⁵¹ Siehe oben A. II.

⁴⁵² *Access Now*, Human Rights, 19; *Citron*, Technological Due Process, *Wash. U. L. Rev.* 2008, 1249, 1296 f.

⁴⁵³ *Dreyer/Schmees*, Künstliche Intelligenz als Richter, *CR* 2019, 758, 763.

⁴⁵⁴ *Citron*, Technological Due Process, *Wash. U. L. Rev.* 2008, 1249, 1261.

abschwächt.⁴⁵⁵ Bei der Erstellung und Anpassung von Softwares für staatliches Social Scoring ist somit eine engere Verbindung politischer und computertechnischer Expertise erforderlich, als derzeit zumeist der Fall ist.

bb. Gefahr zunehmender Abhängigkeit

Die Verhandlungsposition von Staaten ist geschwächt, wenn sie selbst nicht in der Lage sind, eigene Softwares herzustellen, sondern von einzelnen wenigen Privatunternehmen abhängig sind. Bei Softwares für algorithmische Entscheidungsfindung zeichnet sich eine Tendenz zur Monopolisierung ab.⁴⁵⁶ Staaten haben infolgedessen eine zunehmend geringere Auswahl, und die verbleibenden Privatunternehmen können einen wachsenden Einfluss ausüben. Je größer die Reichweite einzelner Softwares ist, desto einschneidender wirken sich ihre Fehler aus.⁴⁵⁷ Sind Staaten nicht in der Lage, ein Mindestmaß an Entscheidungsgewalt über die Gestaltung der Softwares zu behalten, verwehrt das Demokratieprinzip ihren Einsatz für staatliches Social Scoring.

5. Fazit zum Demokratieprinzip

Das Demokratieprinzip erfordert bei staatlichem Social Scoring frühzeitige und andauernde Debatten in der breiten Öffentlichkeit, wofür ausreichende Informationen notwendig sind. Darüber hinaus ist eine gesetzliche Grundlage zumindest für die Grundentscheidungen grundrechtlich sensibler Systeme erforderlich. Verfassungswidrig hingegen wäre eine weitreichende Nutzung von Algorithmen, welche die staatlichen Entscheidungsbefugten nicht nachvollziehen können, was vor allem bei privaten Softwares der Fall ist. Zur Wahrung ihrer Verantwortung müssen Staaten stets ausreichende Möglichkeiten zur Überprüfung und Aufsicht haben. Ein gewisses Maß an Verständnis ist erforderlich, damit sich staatliche Entscheidungsbefugte die Scores und anschließenden Entscheidungen zu eigen machen können.

IV. Rechtsstaatsprinzip

1. Keine Behandlung rechtsstaatlicher Transparenz

Ebenso wie das Demokratieprinzip verlangt das Rechtsstaatsprinzip Transparenz, hier gilt sie als Voraussetzung für ein faires Verfahren. Anstelle einer kollektiven Ebene geht es vor allem um die Stärkung des individuellen Rechtsschutzes und der Rechtsdurchsetzung.⁴⁵⁸ Individuelle Rechte und ihre Durchsetzung sind wichtig für die Rechtsstaatlichkeit staatlichen Social Scorings. Wissen Menschen nicht vom Scoring, können sie nicht dagegen vorgehen. Die vorliegende Arbeit behandelt allerdings die Frage, wann Systeme bereits vor der Ausübung individueller Rechte rechtlich legitim sind und wie das zu gewährleisten ist. Deswegen konzentriert sich die vorliegende Arbeit nicht auf Individualrechte, sondern auf Pflichten, welche die Erstellenden und Nutzenden unmittelbar treffen.⁴⁵⁹ Hieraus ergeben sich stärkere Begrenzungen mit direkten Auswirkungen auf die Gestaltung der Systeme.

⁴⁵⁵ *Citron*, Technological Due Process, Wash. U. L. Rev. 2008, 1249, 1261.

⁴⁵⁶ *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 18 f.

⁴⁵⁷ *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 18.

⁴⁵⁸ Art. 41 I, II, 47 II GRCh; EuGH, EU:C:2018:117 Rn. 36 – Associação Sindical dos Juizes Portugueses; EuGH, EU:C:2018:509 Rn. 64 – EUIPO/Puma.

⁴⁵⁹ Am interessantesten unter den rechtsstaatlichen Transparenzinstrumenten ist die Begründungspflicht, die unabhängig einer Geltendmachung für Verwaltungs- und Gerichtsentscheidungen gilt, Art. 41 II lit. c, 47 II 1 GRCh; EuGH, EU:C:2006:787 Rn. 28 – ASML; EuGH, EU:C:2012:531 Rn. 53 – Trade Agency; *Heselhaus*, in: *Heselhaus/Nowak*, § 57 Rn. 53 und § 61 Rn. 74. Doch auch sie geht vor allem um eine Informierung der Entscheidungsadressaten und nicht um eine breite Diskussion, die für eine Ausformung der Systeme wirksamer wäre.

2. Erfordernis der Unparteilichkeit

Eine solch unmittelbare Auswirkung auf staatliches Social Scoring enthält das Erfordernis der Unparteilichkeit in Verwaltungs- und Gerichtsverfahren.⁴⁶⁰ Die Unparteilichkeit soll Neutralität sicherstellen und Willkür ausschließen.⁴⁶¹ Der algorithmischen Entscheidungsfindung wird häufig ein hohes Ausmaß an Gleichförmigkeit, Neutralität und Objektivität zugeschrieben, was zu Unparteilichkeit führen soll. Es gibt jedoch Zweifel an der Richtigkeit solch pauschaler Annahmen.⁴⁶² Bei Scores können verzerrende und diskriminierende Daten und Algorithmen zu willkürlichen und unfairen Ergebnissen führen. Daher ist die Unparteilichkeit der Social Scoring-Systeme regelmäßig zu untersuchen. Die Systeme dürfen zumindest nicht erheblich unparteiischer sein als rein menschliche Entscheidungen.

3. Unabhängige Kontrollen als Schutzmechanismus

Ebenfalls vielversprechend sind Kontrollen durch unabhängige Aufsichtsstellen, klassischerweise sind das die Gerichte.⁴⁶³ Betroffene müssen aber erst ihre Rechte geltend machen, damit Gerichte aktiv werden. Als Ergänzung wäre es sinnvoll, kontinuierlichere und gesamtheitlichere Überprüfungen unabhängig von Einzelfällen einzurichten. Für die Überwachung des Datenschutzes sieht Art. 8 III GRCh bereits unabhängige Stellen neben den Gerichten vor.⁴⁶⁴ Die Datenschutzbehörden befinden sich allerdings schon in Bezug auf die DSGVO in einem Durchsetzungsdefizit, für eine umfangreiche und konsequente Aufdeckung von Datenschutzverstößen fehlen ihnen die Ressourcen.⁴⁶⁵ Zudem betrifft staatliches Social Scoring nicht nur das Datenschutzrecht, sondern viele weitere Bereiche. Idealerweise wäre demnach jedem Social Scoring-System eine eigene Kontrollstelle zugeordnet, die seine Auswirkungen überprüft. Die Kontrollstelle müsste in der Lage sein, Verzerrungen und andere systemische Probleme aufzudecken und gegebenenfalls entsprechende Maßnahmen vorzunehmen. Dies erfordert Ressourcen und Kompetenzen aus Politik, Recht, Sozialwissenschaft, Informatik, Statistik und den Disziplinen der jeweiligen Systeme, was wiederum staatliche Investitionen voraussetzt.⁴⁶⁶

4. Bestimmtheitsgrundsatz

Die letzte relevante Ausformung des Rechtsstaatsprinzips ist der Bestimmtheitsgrundsatz.⁴⁶⁷ Er ist im Rahmen des Gesetzesvorbehalts nach Art. 52 I 1 GRCh bei allen grundrechtlichen Einschränkungen zu beachten.⁴⁶⁸ Der Zweck und der mögliche Umfang grundrechtlicher Einschränkungen müssen erkennbar sein, damit Betroffene ihre Rechte und Pflichten wahrnehmen können.⁴⁶⁹ Staatliches Social Scoring berührt in allen erdenklichen Formen Grundrechte, es muss deshalb auf einer hinreichend bestimmten Grundlage beruhen. Gerade bei der Verwendung von Algorithmen besteht die Gefahr eines Kontrollverlusts, der Unbestimmtheit

⁴⁶⁰ Art. 41 I Var. 1 und 47 II 1 GRCh.

⁴⁶¹ *Terhechte*, in: *Pechstein et al.*, Art. 41 GRCh Rn. 13; *Klatt*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 41 GRCh Rn. 10; *Galetta/Grzeszick*, in: *Stern/Sachs*, Art. 41 GRCh Rn. 44; *Kröll*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 47 GRCh Rn. 67.

⁴⁶² Siehe oben C. III. 2. und C. III. 4.

⁴⁶³ Art. 47 I, II 1 GRCh; *FRA*, *Facial Recognition Technology*, 21; *Sommerer*, 211.

⁴⁶⁴ Unabhängigkeit erfordert hier den Ausschluss jeglicher Weisungshoheit, Aufsicht und Überordnung durch die geprüften Stellen sowie jeglicher Auskunftspflicht, welche die Aufgabenerfüllung in Frage stellen würde, EuGH, EU:C:2010:125 Rn. 30 – *Kommission/Deutschland*; EuGH, EU:C:2012:631 Rn. 41-43, 55, 58 f., 62-66 – *Kommission/Österreich*.

⁴⁶⁵ *Sommerer*, 213.

⁴⁶⁶ *Sommerer*, 212.

⁴⁶⁷ EuGH, EU:C:1989:337 Rn. 19, 35 – *Hoechst*; *Geiger/Kirchmair*, in: *Geiger et al.*, Art. 2 EUV Rn. 3; *Streinz*, in: *Streinz*, Art. 49 GRCh Rn. 2 f.

⁴⁶⁸ EuGH, EU:C:2010:389 Rn. 91 – *Knauf*; *Becker*, in: *Schwarze et al.*, Art. 52 GRCh Rn. 4; *Pache*, in: *Pechstein et al.*, Art. 52 GRCh Rn. 23.

⁴⁶⁹ EuGH, EU:C:1981:171 Rn. 17 – *Gondrand Frères*; EuGH, EU:C:1996:45 Rn. 27 – *van Es Douane Agenten*; *Becker*, in: *Schwarze et al.*, Art. 52 GRCh Rn. 4; *Geiger/Kirchmair*, in: *Geiger et al.*, Art. 6 EUV Rn. 62.

verursacht.⁴⁷⁰ Diesbezüglich sind besonders klare Regelungen und Eingrenzungen erforderlich. Eine bewusste Unwilligkeit seitens des Staates, mit der Schaffung von Regelungen Klarheit und Bestimmtheit herzustellen, wäre verfassungswidrig.

V. Menschenwürde

Nach der Untersuchung der Grundprinzipien erfolgt nun die Behandlung der Grundrechte. An erster Stelle steht die Menschenwürde, sie bildet das Fundament der Grundrechte und prägt als oberster Wert das gesamte unionale Handeln.⁴⁷¹ Art. 1 GRCh beschränkt sich auf schwerwiegende Verletzungen des Menschseins und auf den Schutz unabdingbarer Eigenschaften des Menschen.⁴⁷² Es stellt sich die Frage, ob beim staatlichen Social Scoring Beeinträchtigungen vorstellbar sind, die zu einer Verletzung der Menschenwürde führen.

1. Objektifizierung

Nach der „Objektformel“ ist die Menschenwürde verletzt, wenn Menschen nicht als Zweck für sich selbst behandelt werden, sondern ihre Subjektqualität durch Herabwürdigung und Instrumentalisierung in Frage gestellt wird.⁴⁷³ Die Menschenwürde verlangt die Achtung der persönlichen Identität, Individualität, Entfaltung und Selbstdarstellung jedes Menschen.⁴⁷⁴

a. Objektifizierung durch staatliches Social Scoring

Staatliches Social Scoring ist darauf ausgerichtet, die Bewerteten abhängig ihrer Scores in Kategorien oder Gruppen einzusortieren. Menschen können ihre eigenen Werte und Ansichten nicht darlegen, sie sind lediglich passive Bewertungsobjekte.⁴⁷⁵ Es erfolgen Zuschreibungen, die ihre Selbstdarstellung und Entfaltung beeinträchtigen. Scores beschreiben die Bewerteten häufig mit identitätsstiftenden Attributen wie „zuverlässig“ und „kreditwürdig“ oder „hochrisikant“ und „gefährlich“. Sie beeinflussen dadurch nicht nur die Bewertung durch andere Menschen, sondern teilweise auch das Selbstbild der Bewerteten.

Basiert staatliches Social Scoring auf Algorithmen, bewertet es die Menschen nicht als Individuen, sondern ausschließlich als Mitglieder einer Gruppe und im Verhältnis zu anderen.⁴⁷⁶ Die Individualität verschwindet hinter pauschalisierenden Scores,⁴⁷⁷ Menschen erscheinen zunehmend als Zahlen und Objekte, die es zu optimieren gilt. Der Europäische Datenschutzbeauftragte sieht einen allgemeinen Trend, Menschen als Daten und nicht als Individuen zu behandeln, was die Menschenwürde berühre.⁴⁷⁸ In Bezug auf die Menschenwürde haben Datenschutzbehörden außerdem Bedenken gegen vorhersagende Nutzungen geäußert, wie sie etwa bei der vorausschauenden Polizeiarbeit stattfinden.⁴⁷⁹ Wenn Vorhersagen zu einschränkenden

⁴⁷⁰ Siehe oben C. III. 4., C. III. 5. und C. III. 6.

⁴⁷¹ Art. 2 EUV; Abs. 2 Präambel GRCh; Frenz, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 5, 16-18, 44, 59; Streinz, in: *Streinz*, Art. 1 GRCh Rn. 1; Voet van Vormizeele, in: *Schwarze et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 1, 4.

⁴⁷² Rixen, in: *Heselhaus/Nowak*, § 13 Rn. 12; Höfling/Kempny, in: *Stern/Sachs*, Art. 1 GRCh Rn. 14; Frenz, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 44, 46; Borowsky, in: *Meyer/Hölscheidt*, Art. 1 GRCh Rn. 37 f. Der systematische Vergleich mit Art. 2-5 GRCh zeigt ebenfalls einen strengen Maßstab.

⁴⁷³ EuGH, EU:C:2001:523 Rn. 73, 77 – Niederlande/Parlament und Rat; Frenz, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 29; Höfling/Kempny, in: *Stern/Sachs*, Art. 1 GRCh Rn. 15; Dupré, in: *Peers et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 01.32; Jarass, Art. 1 GRCh Rn. 6, 8.

⁴⁷⁴ Fuchs/Segalla, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 1 GRCh Rn. 19; Frenz, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 36, 38.

⁴⁷⁵ Hänold, 130.

⁴⁷⁶ Siehe oben C. III. 1.; Hänold, 130 f.; Selke, *Entscheidungsmaschinen*; Fröhlich/Spiecker *genannt Döhmann*; Lenk, 245; Comandè, 172, 175 f.

⁴⁷⁷ Siehe oben C. III. 1.; Dencik *et al.*, *Scoring Society*, *Internet Policy Review* 2019, 2: 1, 17 f.; Kutscher, 2, 4; Selke, *Entscheidungsmaschinen*; Zweig/Krafft, *Fairness*, 223; Dencik *et al.*, *Citizen Scoring*, 3.

⁴⁷⁸ *Access Now*, *Regulatory Proposals*, 13, 15. Vergleichbare Aussagen gibt es hinsichtlich anderer datenbasierter Systeme wie den biometrischen Erkennungssystemen, Royakkers *et al.*, *Ethics Inf. Technol.* 2018, 127, 136.

⁴⁷⁹ *Access Now*, *Regulatory Proposals*, 37.

Maßnahmen in der Gegenwart führen, sind Menschen in ihrer freien Entfaltung beschränkt. Scores können sich in selbsterfüllende Prophezeiungen verwandeln – sie messen dann nicht nur Gegebenheiten, sondern formen diese auch.⁴⁸⁰

b. Vergleich mit der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts

Staatliches Social Scoring berührt die Menschenwürde folglich in einigen Punkten. Damit steht noch nicht fest, ob es die Menschenwürde tatsächlich verletzt. Trotz ihrer rein mitgliedstaatlichen Wirkung bietet die Rechtsprechung des deutschen Bundesverfassungsgerichts (BVerfG) hierzu einige Anhaltspunkte.⁴⁸¹

Nach dem Volkszählungsurteil des BVerfG ist die Menschenwürde verletzt, wenn die Persönlichkeit detailliert erfasst wird, also bei einer „Zusammenführung einzelner Lebens- und Personaldaten zur Erstellung von Persönlichkeitsprofilen“.⁴⁸² Je mehr Lebensbereiche das Profil umfasst und je länger und lückenloser der Staat hierfür Daten sammelt, desto eher ist von einer Verletzung der Menschenwürde auszugehen.⁴⁸³ Biometrische Videoüberwachung etwa verstoße nicht gegen die Menschenwürde, solange sie den menschlichen Körper nicht wie ein Objekt in seiner Gesamtheit festhält und auswertet.⁴⁸⁴ Sie ist nach dem BVerfG erst unzulässig, wenn sie flächendeckend im öffentlichen Raum stattfindet und mit umfassenden Gesichtsdatabanken verbunden ist, wodurch jederzeitige Verfolgbarkeit und ein ständiger Überwachungsdruck besteht.⁴⁸⁵

Derart umfassende Profile und Überwachungen finden beim staatlichen Social Scoring bislang weder in der EU noch in China statt.⁴⁸⁶ Die europäischen Systeme sind bisher zu bereichsbezogen und zersplittert, um tatsächlich ein umfangreiches Abbild zu erzeugen. Bei den chinesischen Scoring-Pilotprojekten besteht derzeit sogar eher eine Tendenz in Richtung einer Reduzierung der aufgenommenen Daten, es sind überwiegend ausschließlich Daten zu Verstößen gegen Gesetze enthalten. Die Bewertung aller Lebensbereiche innerhalb eines einzelnen Scoring-Systems würde ohnehin zu wenig aussagekräftigen Scores führen, denn die Scores würden viele Informationen vermischen. Die Anzahl an relevanten Datenpunkten für einen einzelnen Score bleibt zwangsläufig begrenzt, wenn er sinnvolle Aussagen tätigen soll. Ein einzelnes System verletzt daher unter diesem Gesichtspunkt noch nicht die Menschenwürde. Erst eine Verknüpfung von Systemen wäre verfassungsrechtlich problematisch, also wenn Behörden sich über die Scores austauschen und die Werte gemeinsam ein umfassendes Bild ergeben. Dann würde sich mit jedem hinzukommenden System neu die Frage stellen, ob eine Verletzung der Menschenwürde vorliegt. Derzeit sind die Systeme von der EU und von China noch weit von einer solchen Verknüpfung entfernt, in der Zukunft wäre sie aber vorstellbar. Je mehr sich die Systeme dem Bild eines Gesamtnetzes annähern, desto eher greift die absolute Schranke der Menschenwürde.

⁴⁸⁰ Siehe oben C. III. 3.

⁴⁸¹ So hat das BVerfG bei der Schaffung von Art. 1 GRCh eine große Rolle gespielt, *Frenz*, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 5; *Augsberg*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 1.

⁴⁸² BVerfGE 65, 1 Rn. 177 – Volkszählung.

⁴⁸³ *Deutscher Bundestag*, 17.

⁴⁸⁴ BVerfGE 65, 1 Rn. 175, 177 f. – Volkszählung; *Hornung/Schindler*, Biometrisches Auge, ZD 2017, 203, 206. Denn dadurch würden Menschen wie eine Sache behandelt, die „einer Bestandsaufnahme in jeder Beziehung zugänglich ist“, BVerfGE 27, 1 Rn. 33, 35 f. – Mikrozensus.

⁴⁸⁵ BVerfGE 109, 279 Rn. 150 – Großer Lauschangriff; BVerfGE 112, 304 Rn. 60 f. – Global Positioning System; BVerfGE 125, 260 Rn. 218, 233 – Vorratsdatenspeicherung; *Hornung/Schindler*, Biometrisches Auge, ZD 2017, 203, 206. Auch dem EuGH zufolge erzeugen umfangreiche Datenerhebungen über das Privatleben ein Gefühl ständiger Überwachung, EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 37 – Digital Rights Ireland.

⁴⁸⁶ Siehe oben A. I. 3. b., A. II. und C. III. 7.

2. Marginalisierung und sozialer Ausschluss

Neben Objektifizierungen wird die Menschenwürde durch Maßnahmen verletzt, welche die grundlegende Gleichheit der Menschen in Frage stellen.⁴⁸⁷ Hierunter fallen massive Verletzungen der Gleichheit wie die Vertreibung von Volksgruppen und demütigende Ungleichbehandlungen.⁴⁸⁸ Scores können abwertende Aussagen über Menschen enthalten, so etwa mit Blick auf ihre Aggressivität oder Zuverlässigkeit. Haben viele Personen Einblick in solche Scores, ist eine Stigmatisierung der negativ bewerteten Personen möglich. Es ist entscheidend, was die Scores ausdrücken und wie die Bevölkerung die Scores wahrnimmt. Staatliches Social Scoring verletzt folglich schneller die Menschenwürde, wenn Scores abwertende Aussagen enthalten und wenn sie nicht nur für Behörden mit berechtigtem Interesse, sondern für eine breite Öffentlichkeit sichtbar sind. Infolgedessen darf nur eine begrenzte Anzahl von Personen berechtigt sein, die Scores einzusehen. Invasive reputationsbezogene Maßnahmen⁴⁸⁹ verbunden mit abwertenden Scores berühren die Menschenwürde und verletzen sie unter Umständen sogar.

3. Fazit zu der Menschenwürde

Beim staatlichen Social Scoring gibt es Berührungspunkte mit der Menschenwürde. Gewisse Objektifizierungen treten bei den Kategorisierungen und Bewertungen zwangsläufig auf, eine Verletzung steht bei den derzeitigen Systemen der EU hingegen noch nicht im Raum. Schon Berührungen erfordern jedoch eine große Vorsicht bei der Entwicklung und Anwendung von staatlichem Social Scoring. Um weitere Berührungen zu verhindern, sind übermäßig abwertende Aussagen bei den Scores zu vermeiden, und die Einsichtnahme ist streng auf Personen zu begrenzen, die ein berechtigtes Interesse haben.

VI. Gleichheit und Nichtdiskriminierung

Ebenfalls von fundamentaler Bedeutung ist der allgemeine Gleichheitssatz, er spielt bei allen Formen staatlichen Social Scorings eine wichtige Rolle.

1. Formen der Diskriminierung bei staatlichem Social Scoring

Unterscheidungen sind dem staatlichen Social Scoring inhärent, es geht stets um Klassifizierungen. Rechtlich relevant sind die Unterscheidungen dagegen erst bei einem Verstoß gegen den allgemeinen Gleichheitssatz, also wenn Social Scoring ohne objektive Rechtfertigung zu einer unterschiedlichen Behandlung vergleichbarer Sachverhalte führt.⁴⁹⁰

Scores sind besonders schwer zu rechtfertigen, wenn sie unmittelbar auf den geschützten Merkmalen von Art. 21 I GRCh beruhen und eine kausale Benachteiligung verursachen.⁴⁹¹ So können beispielsweise Scores zur Rückfälligkeit von Straffälligen unmittelbar auf dem Geschlecht basieren und hieran härtere Sanktionen anknüpfen. Darüber hinaus bewirken Scores teilweise mittelbare Diskriminierungen durch scheinbar neutrale Kriterien, die zum Beispiel primär nur

⁴⁸⁷ EGMR, CE:ECHR:2003:1204JUD003507197 Rn. 40 – Gündüz/Türkei; *Borowsky*, in: *Meyer/Hölscheidt*, Art. 1 GRCh Rn. 32, 40; *Frenz*, in: *Pechstein et al.*, Art. 1 GRCh Rn. 33.

⁴⁸⁸ EuGH, EU:C:1996:170 Rn. 21 f. – P./S.; *Fuchs/Segalla*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 1 GRCh Rn. 19; *Jarass*, Art. 1 GRCh Rn. 8; *Borowsky*, in: *Meyer/Hölscheidt*, Art. 1 GRCh Rn. 32.

⁴⁸⁹ Zu reputationsbezogenen Maßnahmen siehe oben C. I. 3. c. aa.

⁴⁹⁰ Abs. 2 Präambel EUV und Art. 2 EUV; EuGH, EU:C:1977:160 Rn. 7 – Ruckdeschel u.a./Hauptzollamt Hamburg-St. Annen; EuGH, EU:C:1980:238 Rn. 7 – Hochstrass/Gerichtshof. Der EuGH folgert gemeinsam aus Art. 20 und 21 I GRCh einen Grundsatz der Gleichbehandlung, EuGH, EU:C:2010:512 Rn. 54 – Akzo Nobel Chemicals und Akros Chemicals/Kommission; EuGH, EU:C:2015:288 Rn. 48 – Léger.

⁴⁹¹ EuGH, EU:C:2003:297 Rn. 115 – Connect Austria; GA Kokott, EU:C:2010:564 Rn. 37 – Test-Achats; *Heselaus*, in: *Pechstein et al.*, Art. 20 GRCh Rn. 26; *Jarass*, Art. 21 GRCh Rn. 29 und Art. 23 GRCh Rn. 19; *Graser/Reiter*, in: *Schwarze et al.*, Art. 21 GRCh Rn. 6 f., 14.

Jede geringe und unkompenzierte rechtliche oder wirtschaftliche Benachteiligung reicht, *Lemke*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 20 GRCh Rn. 16; *Köchle/Pavlidis*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 20 GRCh Rn. 29.

bei einem Geschlecht auftreten.⁴⁹² Eine Diskriminierung ist besonders intensiv, wenn mehrere Gründe getrennt oder gemeinsam wirken, es handelt sich dann um eine Mehrfachdiskriminierung bzw. intersektionelle Diskriminierung.⁴⁹³ Beim Social Scoring können Diskriminierungen nicht nur innerhalb eines einzelnen Systems auftreten, sondern auch im Zusammenspiel einer größeren Anzahl an Systemen. Schwarze, ärmere Frauen etwa können in mehreren Social Scoring-Systemen schlechte Scores erhalten, was eine noch umfassendere Benachteiligung auslöst.

Beim Scoring involvierte Algorithmen bergen ebenfalls Risiken der Diskriminierung,⁴⁹⁴ nichtsdestotrotz bieten sie zugleich gewisse Vorteile: Anders als bei Menschen ist es einfacher, ihre Entscheidungsvorgänge über den Code nachzuvollziehen und ihre Variablen zu definieren. Der Ausschluss von bestimmten Variablen wäre programmierbar, so zum Beispiel von Merkmalen, die stark mit den geschützten Merkmalen korrelieren (Proxy-Merkmale).⁴⁹⁵ Die geschützten Merkmale sind für die Bewerteten ohnehin nur schwer oder gar nicht änderbar,⁴⁹⁶ vor allem ein Ersatz durch beeinflussbare Verhaltensmerkmale würde ihnen mehr Freiheit geben. Vor dem Hintergrund von Verhaltensanreizen erschienen Scores veränderbarer und weniger als unüberwindbares Hindernis. Die Entfernung aller Proxy-Merkmale ist allerdings aufgrund ihrer großen Anzahl und unklaren Eingrenzung schwierig und würde zu einer größeren Ungenauigkeit der Scores führen.⁴⁹⁷ Ungenaue Ergebnisse erzeugen wiederum schlechtere Entscheidungen, was für die Bewerteten ebenfalls nicht wünschenswert ist.

2. Konzentration auf Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen

Stattdessen ist eine Konzentration auf die Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen sinnvoller. Erforderlich sind überzeugende und sachliche Gründe sowie die tatsächliche Möglichkeit, die legitimen Ziele zu fördern.⁴⁹⁸ Im Vergleich zu rein wirtschaftlichen Gründen bewertet der EuGH übergeordnete gesellschaftliche Ziele deutlich höher, dazu gehören etwa Interessen der öffentlichen Sicherheit, der Effektivität der Verwaltung, der Rechtssicherheit und der Wirksamkeit von Rechtsnormen.⁴⁹⁹ Gegenüber einer alleinigen Ausrichtung auf Kostensenkung ist staatliches Social Scoring folglich eher rechtfertigungsfähig, wenn es sich auf grundrechtsrelevante Ziele wie die Teilhabe von Benachteiligten richtet. Systeme können Ergebnisse des Scorings verwenden, um benachteiligte Personen zu identifizieren und um die Faktoren zu ermitteln, die zu Benachteiligungen führen.⁵⁰⁰ Auf dieser Grundlage können staatliche Entscheidungsbefugte anschließend konkrete Abhilfemaßnahmen ergreifen. Die Einbeziehung geschützter Merkmale verursacht demnach keine Benachteiligung, wenn sie dazu dient, Benachteiligten zu helfen.⁵⁰¹

⁴⁹² Die mittelbare Diskriminierung wird im Sekundärrecht näher beschrieben, so zum Beispiel in Art. 2 II lit. b RL 2000/43/EG und Art. 2 lit. b RL 2004/113/EG.

⁴⁹³ *FRA*, Unrechtmäßiges Profiling, 29, 34. Die Rechtsprechung betont teilweise die besondere Schutzbedürftigkeit bei einer gleichzeitigen Erfüllung zweier Merkmale, EGMR, CE:ECHR:2012:0724JUD004715908 Rn. 52-63 – B.S./Spanien.

⁴⁹⁴ Siehe oben C. III. 2.

⁴⁹⁵ *Hänold*, 129 f.; *Fröhlich/Spiecker genannt Döhmman*.

⁴⁹⁶ *Köchle*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 21 GRCh Rn. 50; *Lemke*, in: *von der Groeben et al.*, Art. 21 GRCh Rn. 3; *Hölscheidt*, in: *Meyer/Hölscheidt*, Art. 21 GRCh Rn. 39.

⁴⁹⁷ *Collado-Rodríguez/Kohl*, 132; *Barocas/Selbst*, Calif. L. Rev. 2016, 671, 691 f., 720 f.; *Kleinberg et al.*, Algorithmic Fairness, AEA Papers & Proceedings 2018, 22; *Hacker*, CML Rev. 2018, 1143, 1150.

⁴⁹⁸ EuGH, EU:C:2002:752 Rn. 39 – *Rodríguez Caballero*; EuGH, EU:C:2003:297 Rn. 115 – *Connect Austria*; EuGH, EU:C:2008:19 Rn. 37 – *Navarro*; *Heselhaus*, in: *Pechstein et al.*, Art. 20 GRCh Rn. 22, 37.

⁴⁹⁹ EuGH, EU:C:1988:245 Rn. 30 – *Erpelding*; EuGH, EU:C:1997:377 Rn. 60 – *SAM Schifffahrt und Stapf*; EuGH, EU:C:2003:583 Rn. 84 – *Schönheit*; EuGH, EU:C:2005:141 Rn. 52 f. – *Nikoloudi*; *Wachter*, Affinity Profiling, Berkeley Tech. L. J. 2020, 367, 408-410; *Köchle/Pavlidis*, in: *Holoubek/Lienbacher*, Art. 20 GRCh Rn. 34.

⁵⁰⁰ *Kleinberg et al.*, Algorithmic Fairness, AEA Papers & Proceedings 2018, 22, 26; *Navarro*, EuCML 2019, 34, 36 f.; *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 154-164.

⁵⁰¹ „Positive Maßnahmen“ sehen auch die sekundärrechtlichen Art. 5 2000/43/EG und Art. 6 2004/113/EG vor.

Insbesondere bei geschützten Merkmalen wäre vorab eine Begründung notwendig, warum und zu welchem Zweck ein Social Scoring-System sie heranzieht. Im Vergleich zu der Rechtsprechung und Verwaltung hat der Gesetzgeber hier einen wesentlich größeren Ermessens- und Beurteilungsspielraum;⁵⁰² vor allem der Gesetzgeber sollte daher Probleme der Diskriminierung beim staatlichen Social Scoring lösen. Durch die Gesetzgebung müssen Staaten sich früh und sorgfältig Gedanken machen, aus welchen Gründen sie ein Social Scoring-System einführen und in welchem Verhältnis dessen Ziele zu den Grundrechten stehen. Um bloße Lippenbekenntnisse aufzudecken, sollten die tatsächlichen Auswirkungen regelmäßig von unabhängigen Stellen untersucht werden. Vor allem bei einer unmittelbaren Anknüpfung an geschützte Merkmale ist eine genaue Prüfung der Auswirkungen notwendig.

VII. Fazit zu der verfassungsrechtlichen Bewertung

Die erörterten Grundprinzipien und Grundrechte zeigen, welche Anforderungen staatliches Social Scoring erfüllen muss, um rechtlich legitim zu sein. Eine zentrale Anforderung ist eine möglichst bestimmte und spezifische Rechtsgrundlage für die grundlegenden Entscheidungen und Mechanismen der Systeme. Die dort formulierten Ziele sind wichtig für die Rechtfertigung von Grundrechtseingriffen; Ziele des Allgemeinwohls jenseits reiner Kostensenkung erhöhen die rechtliche Legitimität. Mit Blick auf die Menschenwürde ist die Einsichtnahme in die Scores nur einem begrenzten Personenkreis zu gestatten, weitere reputationsbezogene Maßnahmen sind nicht zulässig. Aufgrund von Berührungspunkten mit der Menschenwürde ist vor der Einführung eines Systems eine gründliche Analyse potenzieller Grundrechtseingriffe erforderlich. Vor der Einführung und während der Anwendung der Systeme sollte eine transparente Kommunikation mit der Öffentlichkeit stattfinden, damit ein öffentlicher und demokratischer Diskurs über sie möglich ist. Unabhängige Kontrollen und Untersuchungen sind vorab und fortlaufend erforderlich, um die tatsächliche Geeignetheit der staatlichen Social Scoring-Systeme zur Erreichung der angegebenen Ziele festzustellen. Eine kritische und fundierte Auseinandersetzung ist notwendig.

⁵⁰² EuGH, EU:C:2008:728 Rn. 57 – Arcelor Atlantique und Lorraine u.a.; *Heselhaus*, in: *Pechstein et al.*, Art. 20 GRCh Rn. 43; *Hölscheidt*, in: *Meyer/Hölscheidt*, Art. 20 GRCh Rn. 17; *Jarass*, Art. 20 GRCh Rn. 19, 21.

E. Datenschutzrechtliche Bewertung in der EU

Das Verfassungsrecht setzt zahlreiche verbindliche Anforderungen an staatliches Social Scoring, bei deren Erfüllung rechtliche Legitimität besteht. Sie bleiben allerdings abstrakt und bedürfen einer einfachgesetzlichen Ausgestaltung. Bestehende Regelungen im Sekundärrecht können bereits Rechtssicherheit schaffen, vor allem die DSGVO kommt hierfür in Betracht. Sie erfasst öffentliche Stellen und könnte viele Aspekte staatlichen Social Scorings regulieren.⁵⁰³ Dieses Kapitel wird zeigen, ob die Einhaltung der DSGVO schon zu einer Erfüllung der verfassungsrechtlichen Anforderungen führt oder ob andere Regelungen erforderlich sind.

I. Geeignetheit des Ansatzes der DSGVO

Zunächst stellt sich die Frage, ob die DSGVO die Mechanismen von staatlichem Social Scoring erfassen kann. Die DSGVO enthält vor allem Vorschriften für die Verarbeitung von Daten, nur begrenzt bezieht sie sich auf die algorithmische Entscheidungsfindung⁵⁰⁴. Beim staatlichen Social Scoring hingegen spielt beides eine wichtige Rolle: Das Scoring dient der Unterstützung staatlicher Entscheidungen und basiert auf Daten, die in der Regel algorithmisch verarbeitet werden. In Bezug auf die DSGVO gibt es folglich Unstimmigkeiten, die auf die Notwendigkeit anderer Vorschriften hinweisen.

Eine Unstimmigkeit basiert bereits auf dem grundlegenden Ansatz der DSGVO. Eines der Hauptziele der DSGVO ist der Schutz der Grundrechte, insbesondere des Grundrechts auf Schutz personenbezogener Daten gemäß Art. 7 und 8 GRCh.⁵⁰⁵ Das Grundrecht auf Schutz personenbezogener Daten schützt die autonome Lebensgestaltung von Menschen und wahrt ihre persönliche Sphäre zur freien Entfaltung ihrer Persönlichkeit.⁵⁰⁶ Um diesen Schutz zu gewährleisten, zielen die DSGVO und das Grundrecht darauf ab, die Datenverarbeitungen zu kanalisieren, um Betroffenen die Kontrolle zu geben und für sie die Transparenz der staatlichen Maßnahmen zu erhöhen, damit sie ihre Rechte wahrnehmen können.⁵⁰⁷

Ob der Ansatz der DSGVO und des Grundrechts auf Schutz personenbezogener Daten zu der verfassungsrechtlich gebotenen Eingrenzung von staatlichem Social Scoring führt, ist fraglich. Er beruht auf einem überholten Verständnis aus einer weniger digitalisierten Zeit, in der die Sammlung und Nutzung personenbezogener Daten noch relativ klar war.⁵⁰⁸ Für die Betroffenen ist es inzwischen schwierig, Verstöße gegen den Datenschutz zu entdecken, weswegen sie kaum von ihren Rechten Gebrauch machen.⁵⁰⁹ Die Gründe hierfür sind unzureichende

⁵⁰³ Weichert, in: *Däubler et al.*, Art. 2 DSGVO Rn. 4; *Schwartzmann/Jacquemain*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 1 DSGVO Rn. 7. Eine Ausnahme ist die vorausschauende Polizeiarbeit, sie unterfällt der RL (EU) 2016/680 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.04.2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten durch die zuständigen Behörden zum Zwecke der Verhütung, Ermittlung, Aufdeckung oder Verfolgung von Straftaten oder der Strafvollstreckung sowie zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung des Rahmenbeschlusses 2008/977/JI des Rates, ABl. 2016 L 119/89, Art. 2 II lit. d und EG 19 S. 3 DSGVO sowie Art. 2 I, 1 I RL (EU) 2016/680. In vielen Punkten sind die Rechtsakte aber identisch oder aufeinander abgestimmt, *Hornung et al.*, JI-RL, ZIS 2018, 566, 567. Ein Unterschied ergibt sich hingegen aus ihrer Rechtsform, so lässt die RL (EU) 2016/680 als Richtlinie den Mitgliedstaaten mehr Spielräume, Art. 288 III AEUV.

⁵⁰⁴ Die algorithmische Entscheidungsfindung regelt vor allem Art. 22 DSGVO.

⁵⁰⁵ Art. 1 II und EG 1 f. DSGVO. Dem EuGH zufolge ergibt sich das Grundrecht gemeinsam aus Art. 7 und 8 GRCh, siehe oben D. I.

⁵⁰⁶ *FRA*, Facial Recognition Technology, 23; *Marsch*, 91.

⁵⁰⁷ *Kranenborg*, in: *Peers et al.*, Art. 8 GRCh Rn. 08.26; *von Lewinski*, InTeR 2018, 168, 170; *Marsch*, 108-112; *Jaspers/Schwartzmann/Hermann*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 5 DSGVO Rn. 34.

⁵⁰⁸ *Finck*, Limits of the GDPR, 96 f.

⁵⁰⁹ *Hutton/Henderson*, 148; *Finck*, Limits of the GDPR, 95 f. So gibt es etwa in Deutschland mit dem Bundesdatenschutzgesetz zwar schon seit 1977 Datenrechte, es ist hierzu aber erst relativ wenig Rechtsprechung ergangen, was ein starkes Indiz für eine geringe Ausübung der Rechte ist, *Däubler*, in: *Däubler et al.*, Art. 12 DSGVO Rn. 3.

Ressourcen, wenig verständliche und selten gelesene Datenschutzerklärungen, komplexe Datensysteme sowie schwer abschätzbare und nicht greifbare Konsequenzen.⁵¹⁰ Eine zu starke Konzentration auf Individualrechte weicht mithin von den Erfordernissen der Realität ab.⁵¹¹ Betroffene sollten nicht alle Datenvorgänge verstehen müssen, denn das würde sie überfordern. Die genaue Funktionsweise von Alltagsgegenständen wie Laptops und Mobiltelefonen ist für die meisten ebenfalls undurchschaubar; dank verlässlicher Prüfungen und Vorgaben können sie dennoch ausreichend Vertrauen in deren Funktionsweise schöpfen. Dementsprechend sind beim staatlichen Social Scoring zuverlässige Prüfmechanismen erforderlich, eine Konzentration auf Individualrechte reicht nicht. Um zu gewährleisten, dass die Systeme von Anfang an eine verfassungsgemäße Form haben, müssen die Pflichten der Erstellenden und Nutzenden hervorgehoben werden.

Eine übermäßige Konzentration auf den Schutz von Einzelpersonen und auf Individualrechte vernachlässigt darüber hinaus allgemeine Interessen und Auswirkungen auf Gruppen.⁵¹² Klassifizierung und Gruppenbildung sind Kernbestandteile staatlichen Social Scorings und alle staatlichen Systeme sind auf einen breiten Einsatz angelegt. Eine Auseinandersetzung mit staatlichem Social Scoring sollte sich demnach nicht allein auf Einzelfälle beschränken, sondern zusätzlich die Auswirkungen in ihrer Gesamtheit im Blick behalten. Anstelle der isolierten Perspektive von Einzelpersonen wäre eine breite und öffentliche Diskussion über die Systeme weitaus vielschichtiger und vorausschauender. Die Einbeziehung vieler verschiedener Perspektiven ist verfassungsrechtlich geboten, denn sie stärkt die Aufdeckung fehlerhafter Grundannahmen, systematischer Verzerrungen und unzulässiger Diskriminierungen.

Ebenfalls zu begrenzt ist der Anwendungsbereich der DSGVO und des Grundrechts auf Schutz personenbezogener Daten; sie beschränken sich auf personenbezogene Daten, welche die Identifizierung oder Identifizierbarkeit der Betroffenen voraussetzen.⁵¹³ Der Datenschutz ist dem EuGH zufolge nicht darauf ausgerichtet, gute Entscheidungsprozesse oder Verwaltungspraktiken abzusichern.⁵¹⁴ Datenbasierte Bewertungen und anschließende Entscheidungen sind infolgedessen deutlich weniger reguliert als Sammlungen und Verarbeitungen von personenbezogenen Daten.⁵¹⁵ Probleme beim staatlichen Social Scoring ergeben sich jedoch nicht primär aus der Identifizierbarkeit oder der Sammlung von Daten, sondern aus der Bewertung und den anschließenden Entscheidungen. Dafür spielt es keine Rolle, ob die einfließenden Daten personenbezogen, anonym oder sogar künstlich sind. Die ohnehin allgegenwärtige Sammlung von Daten ist folglich weniger das Problem; entscheidender ist vielmehr, was sich aus den Daten ablesen lässt und welche Entscheidungen darauf beruhen.⁵¹⁶

⁵¹⁰ *Hutton/Henderson*, 153; *Finck*, Limits of the GDPR, 95 f., 103; *Biega/Finck*, Purpose Limitation, TechReg 2021, 44, 53; *Bunnenberg*, JZ 2020, 1088, 1091; *Europäischer Datenschutzbeauftragter*, Stellungnahme 7/2015, 13. Selbst wenn Menschen theoretisch invasive Verarbeitungen ablehnen, willigen sie in der Praxis schnell ein (Privatsphäre-Paradoxon), *SVRV*, Scoring, 53; *Wiedemann*, 19 f.

⁵¹¹ Vielversprechender ist die Forderung nach einer gebündelten Ausübung von Rechten zur Durchsetzung kollektiver Interessen, etwa durch eine Erweiterung des Verbandsklagerechts oder durch neue Konzepte wie „Daten-Genossenschaften“, *SVRV*, Scoring, 143; *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 47; *Martini*, Algorithmen als Herausforderung, JZ 2017, 1017, 1024; *Lanier/Weyl*. In Daten-Genossenschaften bündeln Individuen ihre Datenrechte, um demokratische, kollektive Entscheidungen über die Datennutzung zu treffen und so eine stärkere Stimme in Verhandlungen mit Unternehmen und dem Staat zu haben, *Lanier/Weyl*.

⁵¹² *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2: 1, 83 f.; *Finck*, Limits of the GDPR, 95; *Privacy International/Article 19*, 23; *von Lewinski*, InTeR 2018, 168, 172.

⁵¹³ Art. 2 I, 4 Nr. 1 DSGVO; Art. 8 I, II GRCh; EuGH, EU:C:2010:662 Rn. 52 – Schecke.

⁵¹⁴ EuGH, EU:C:2010:378 Rn. 49 – Kommission/Bavarian Lager; EuGH, EU:C:2014:2081 Rn. 45-47 – YS u.a.; *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2: 1, 6 f., 35-37, 81.

⁵¹⁵ *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2: 1, 6 f., 35-37, 81. Das entspricht Art. 16 II AEUV, der Ermächtigungsgrundlage der DSGVO.

⁵¹⁶ *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2: 1, 88; *Hildebrandt*, Identity, 320.

Die Ausrichtung der DSGVO entspricht folglich in einigen Punkten nicht dem Bedarf an Regulierung für staatliches Social Scoring. Sie ist kein Allheilmittel für alle datenbezogenen Fragen, dafür ist die Vielfalt an datenbasierten Anwendungen und resultierenden rechtlichen Problemen zu groß. Mit diesem Wissen kann nun eine Prüfung der DSGVO erfolgen, die auf angemessenen Erwartungen beruht.

II. Scoring-Daten und Scores als personenbezogene Daten

Die Anwendbarkeit der DSGVO an das Vorhandensein personenbezogener Daten zu knüpfen, ist für staatliches Social Scoring nicht sinnvoll. Dennoch ist für die weitere Untersuchung zu beantworten, inwieweit staatliches Social Scoring das Kriterium erfüllt und damit unter die DSGVO fällt. Voraussetzung ist gemäß Art. 4 Nr. 1 DSGVO ein Bezug auf identifizierte oder identifizierbare natürliche Personen; Identifizierbarkeit ist direkt oder indirekt über mehrere Merkmale möglich und steigt daher vor allem bei der Analyse großer Datenmengen.⁵¹⁷

Wie die Beispiele in der EU zeigen, sind Scoring-Daten bei staatlichem Social Scoring aufgrund der weiten Definition von Art. 4 Nr. 1 DSGVO überwiegend personenbezogen, so fließen etwa Daten über den Wohnort und die Gesundheit in die Scores ein.⁵¹⁸ Gleichwohl können Scores zusätzlich auf anonymen Daten basieren, ferner sogar auf künstlichen Daten oder auf Daten Dritter, die in Bezug auf die bewertete Person zunächst nicht personenbezogen sind.⁵¹⁹ Das ist beispielsweise der Fall, wenn zur Bewertung der Gefährlichkeit einer Person ein Abgleich mit Daten anderer Straffälliger stattfindet und Gemeinsamkeiten zu einer Erhöhung des Scores führen.⁵²⁰ Darüber hinaus ist die Einteilung von Personen in Gruppen oftmals Teil des Scorings, was dazu führen kann, dass nicht-personenbezogene, aggregierte Daten über die gesamte Gruppe in die Scores der einzelnen Gruppenmitglieder einfließen.⁵²¹ Nicht-personenbezogene Daten werden allerdings personenbezogen, sobald sie mit einer Person in Verbindung gebracht werden können.⁵²² Im Verlauf des Scoring-Prozesses verwandeln sich die meisten Scoring-Daten deswegen zunehmend in personenbezogene Daten. Die Scores selbst beziehen sich stets auf Einzelpersonen, womit die darin einfließenden Daten spätestens bei der Fertigstellung der Scores personenbezogen sind. Die DSGVO ist folglich auf weite Teile des Scoring-Prozesses anwendbar.

III. Staatliche Entscheidungsbefugte als Verantwortliche

Aufgrund ihrer breiten Anwendbarkeit auf Scoring-Prozesse kann die DSGVO bereits Verpflichtungen enthalten, welche die Systeme in Richtung Verfassungsmäßigkeit lenken. Vor einer genaueren Untersuchung der Pflichten stellt sich zunächst die Frage, an wen sie sich richten. Verpflichtet sind bei der DSGVO vor allem die „Verantwortliche[n]“, also jene, die „über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung [...] entscheide[n]“.⁵²³ Die Artikel-29-Datenschutzgruppe

⁵¹⁷ *Hornung/Wagner*, Personenbezug, CR 2019, 565, 567 f.; *Rezlauf*, CRi 2020, 7, 8 f. Auch scheinbar belanglose Daten können durch Zusammenführung genaue Rückschlüsse über das Privatleben zulassen und Profilbildungen ermöglichen, EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 26 f. – Digital Rights Ireland; EuGH, EU:C:2016:779 Rn. 47-49 – Breyer; EuGH, EU:C:2016:970 Rn. 99, 111, 119 – Tele2 Sverige.

⁵¹⁸ Siehe oben A. II.

⁵¹⁹ *Wachter/Mittelstadt*, Reasonable Inferences, Colum. Bus. L. Rev. 2019, 2: 1, 85; *Council of the European Union*, 25, 39. Anonyme Daten beziehen sich nicht auf eine identifizierbare Person und fallen aus der Anwendbarkeit der DSGVO raus, EG 26 S. 5, 6 DSGVO.

⁵²⁰ Siehe oben A. II. 5.

⁵²¹ *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 94.

⁵²² *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 94.

⁵²³ Art. 4 Nr. 7 und Kapitel 4 DSGVO; *Bygrave/Tosoni*, in: *Kuner et al.*, Art. 4 Nr. 7 DSGVO A. „Zwecke“ meinen den Grund und die Ziele der Verarbeitung, „Mittel“ die Art und Weise der Zielerreichung, *Bygrave/Tosoni*, in: *Kuner et al.*, Art. 4 Nr. 7 DSGVO C.2.

(WP29) sieht die Festlegung der Zwecke als entscheidend an, während die Mittel abgesehen von wesentlichen Elementen delegierbar sind.⁵²⁴

Wenn eine Behörde die Zwecke eines Social Scoring-Systems bestimmt und die notwendigen Mittel selbst erschafft, ist es einfach, sie als Verantwortliche zu identifizieren. Meistens arbeiten Behörden jedoch mit privaten Unternehmen zusammen, die in der Regel die Software zum Scoring bereitstellen.⁵²⁵ In diesem Fall legen weiterhin die staatlichen Stellen fest, für welche Entscheidungen die Scores relevant sein sollen. Sie bestimmen zumindest abstrakt, welche Daten in die Scores einfließen. Die Mitwirkung von Privatunternehmen geschieht erst auf der Ebene der Mittel. Selbst wenn dabei allein die Unternehmen die genaue Funktionsweise der Scoring-Software kennen, haben die staatlichen Entscheidungsbefugten den wichtigsten Schritt vollzogen, indem sie die private Software als Mittel gewählt haben. Bei staatlichen Social Scoring-Systemen sind die staatlichen Entscheidungsbefugten somit stets die Verantwortlichen, sie tragen damit die meisten Verpflichtungen der DSGVO.

IV. Rechtsgrundlage für Verarbeitungen

Die staatlichen Entscheidungsbefugten sind dafür verantwortlich, die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitungen in einem staatlichen Social Scoring-System zu gewährleisten.

1. Notwendigkeit spezifischer gesetzlicher Grundlagen

Datenverarbeitungen beim staatlichen Social Scoring müssen gemäß Art. 6 I 1 DSGVO auf einem Erlaubnistatbestand beruhen, um rechtmäßig zu sein.⁵²⁶ Vor allem Art. 6 I 1 lit. c, e DSGVO kommen in Betracht, beide gelten für Verantwortliche des öffentlichen Sektors.⁵²⁷ Art. 6 I 1 lit. c DSGVO greift, wenn Verarbeitungen zur Erfüllung einer objektiven rechtlichen Verpflichtung erforderlich sind, die sich unmittelbar aus einer klaren und präzisen Rechtsnorm ergibt.⁵²⁸ Verarbeitungen nach Art. 6 I 1 lit. e DSGVO müssen für eine Aufgabe erforderlich sein, die im öffentlichen Interesse liegt oder in Ausübung öffentlicher Gewalt erfolgt, was letztlich alle Formen staatlichen Social Scorings erfasst.⁵²⁹

Für beide Erlaubnistatbestände ist eine klare gesetzliche Grundlage nötig, es genügen Gesetze im materiellen Sinne.⁵³⁰ Bei Art. 6 I 1 lit. c DSGVO erfüllen Verarbeitungen das Kriterium der Erforderlichkeit, wenn sie sich eng an den gesetzlichen Vorgaben orientieren.⁵³¹ Bei Art. 6 I 1 lit. e DSGVO besteht Erforderlichkeit bereits, wenn die öffentliche Aufgabe ansonsten weniger effizient erfüllt würde.⁵³² Hierfür wären beim staatlichen Social Scoring Untersuchungen

⁵²⁴ WP29, WP 169, 13-18; *Bygrave/Tosoni*, in: *Kuner et al.*, Art. 4 Nr. 7 DSGVO C.2.

⁵²⁵ Siehe oben A. II.

⁵²⁶ Art. 5 I lit. a und EG 40 DSGVO sowie Art. 8 II 1 GRCh bekräftigen dies.

⁵²⁷ EG 45 S. 6 DSGVO; *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 81; *Kotschy*, in: *Kuner et al.*, Art. 6 DSGVO C.1.2.3. Wie die parallele Bewertung oben zeigt, eignet sich die Einwilligung nach Art. 6 I 1 lit. a DSGVO nicht als Rechtsgrundlage, siehe oben D. II. 1. Art. 6 I 1 lit. f DSGVO kommt ebenfalls nicht in Betracht; nach Art. 6 I 2 DSGVO gilt er nicht für Verarbeitungen von Behörden, die sie in Erfüllung ihrer Aufgaben vornehmen.

⁵²⁸ EG 41 S. 2 DSGVO; *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 80; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 76 f., 84; *Kotschy*, in: *Kuner et al.*, Art. 6 DSGVO C.1.2.3.

⁵²⁹ *Kotschy*, in: *Kuner et al.*, Art. 6 DSGVO C.1.2.3., C.1.2.5. Aufgaben im öffentlichen Interesse umfassen die öffentliche Sicherheit und Gesundheit, die soziale Sicherheit, die wirtschaftlichen oder finanziellen Interessen der Union oder eines Mitgliedstaats sowie Kontroll-, Überwachungs- und Ordnungsfunktionen, Art. 9 II lit. i, 23 I lit. a-h DSGVO; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 88, 90.

⁵³⁰ EG 41 S. 1 DSGVO; WP29, WP 251 rev.01, 15; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 84, 121; *Schwartzmann/Jacquemain*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 6 Abs. 1 lit. e DSGVO Rn. 98, 105; *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 88.

⁵³¹ *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 82; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 81.

⁵³² *Schwartzmann/Jacquemain*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 6 Abs. 1 lit. e DSGVO Rn. 100, 107; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 118 f.

notwendig, wie sie schon für die verfassungsrechtliche Geeignetheit vorzunehmen sind.⁵³³ Kombiniert lassen die beiden Erlaubnistatbestände mithin einen so großen Spielraum zu, dass sie staatliches Social Scoring kaum begrenzen. Immerhin bestätigen sie die verfassungsrechtliche Anforderung nach einer möglichst spezifischen und bestimmten Rechtsgrundlage.⁵³⁴

Die Anforderungen an die Bestimmtheit der Rechtsgrundlage hängen davon ab, wie stark die ermöglichten Verarbeitungen in das Grundrecht auf Schutz personenbezogener Daten eingreifen.⁵³⁵ Eine noch intensivere Abwägung und „erheblich[e] öffentlich[e] Interesse[n]“ sind nach Art. 9 I, II lit. g DSGVO bei der Involvierung sensibler Daten notwendig, welche zumindest bei manchen staatlichen Social Scoring-Systemen vorkommen dürften, so etwa in Form von Gesundheitsdaten beim Scoring im Gesundheitsbereich.⁵³⁶ Für ein höheres Maß an Rechtssicherheit stellt Art. 9 II lit. g DSGVO ebenso wie Art. 6 I 1 lit. c, e DSGVO sicher, dass Verarbeitungen öffentlicher Stellen auf Grundlage von Gesetzen erfolgen. Art. 9 DSGVO erhöht die Anforderungen für sensible Daten und gehört damit zugleich zu den einzigen Normen der DSGVO, die für den Schutz vor Diskriminierungen relevant sind.

2. Faktoren zur Bestimmung der Eingriffsintensität von Verarbeitungen

Die Anforderungen an die Bestimmtheit der Rechtsgrundlage für staatliches Social Scoring hängen folglich von der Eingriffsintensität der involvierten Verarbeitungen ab. Für die Bestimmung der Eingriffsintensität bietet die Rechtsprechung des EuGH Anhaltspunkte, die bei anderen Abwägungen im Datenschutzrecht ebenfalls relevant sind und die sich teilweise in konkreteren Vorschriften der DSGVO wiederfinden. Eine abstrakte Untersuchung an dieser Stelle zeigt bereits die Eingriffsintensität staatlichen Social Scorings und gibt einen Hinweis auf die Tendenz anderer datenschutzrechtlicher Abwägungen. Nach dem EuGH sinkt die Eingriffsintensität bei Maßnahmen wie festgelegten Zeitgrenzen für die Datenspeicherung, objektiven Kriterien für einen Datenzugang und vorherigen Kontrollen durch Gerichte.⁵³⁷

Ebenfalls von Bedeutung ist dem EuGH zufolge die Transparenz der Verarbeitungen.⁵³⁸ Das Bezirksgericht Den Haag hat dementsprechend geurteilt, dass das niederländische Scoring-System SyRI aufgrund seiner Intransparenz und fehlenden Überprüfbarkeit rechtswidrig ist.⁵³⁹ Dort entschied ein geheimes algorithmisches Modell mit unbekanntem Indikatoren auf Basis nicht offengelegter Daten, ob bei Personen ein erhöhtes Betrugsrisiko vorliegt.⁵⁴⁰ Ähnliches wäre den meisten bestehenden europäischen Social Scoring-Systemen vorzuwerfen.⁵⁴¹

Darüber hinaus ist die Anzahl der verarbeiteten Daten relevant. Einerseits kann eine größere Datenmenge die Genauigkeit der Scores erhöhen, andererseits steigt nach dem EuGH gleichzeitig die Eingriffsintensität.⁵⁴² Beim Scoring sind konkrete Beschränkungen nötig und die

⁵³³ Siehe oben D. II. 3.

⁵³⁴ Siehe oben D. III. 3. und D. IV. 4.

⁵³⁵ Buchner/Petri, in: Kühling/Buchner, Art. 6 DSGVO Rn. 114.

⁵³⁶ Siehe oben A. II. 3. Sensible Daten sind aus der Kombination nicht sensibler Daten herleitbar, WP29, WP 251 rev.01, 16. Spezifisch für den Gesundheitsbereich kommt Art. 9 II lit. h DSGVO als Ausnahmetatbestand in Betracht.

⁵³⁷ EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 57-65 – Digital Rights Ireland.

⁵³⁸ EGMR, CE:ECHR:2009:0609JUD007209401 Rn. 79 – Kvasnica/Slowakei; Wolff, in: Pechstein et al., Art. 7 GRCh Rn. 45 und Art. 8 GRCh Rn. 47; Kühling/Raab, in: Kühling/Buchner, Einführung Rn. 21.

⁵³⁹ Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 6.6 f., 6.20-6.26, 6.30 f., 6.41, 6.49-6.51, 6.54, 6.65, 6.72, 6.87, 6.89-6.91, 6.94 f., 6.111., 7.1 f., 7.4 f. – SyRI; siehe oben A. II. 2.

⁵⁴⁰ Rechtbank Den Haag, NL:RBDHA:2020:1878 Rn. 3.1-3.3, 6.49, 6.65, 6.87, 6.89 f., 6.94 – SyRI; van Til, 101.

⁵⁴¹ Siehe oben A. II.

⁵⁴² EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 26 – Digital Rights Ireland; EuGH, EU:C:2014:317 Rn. 37, 80 f. – Google Spain. Der Wesensgehalt des Privatlebens ist verletzt, wenn Behörden den Inhalt elektronischer Informationen über das Privatleben umfassend und ohne nähere Einschränkung zur Kenntnis nehmen, Art. 52 I 1 GRCh; EuGH,

Erstellenden müssen abwägen, bis zu welchem Punkt sie Daten hinzuziehen. Für konkret definierte Anwendungsbereiche ist es leichter festzustellen, welche Daten für die Scores tatsächlich erforderlich sind. Anstelle vager Ziele wie die Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit ist eine konkretere Ausrichtung erforderlich, so beispielsweise in Form des Ziels, häusliche Gewalt zu verhindern⁵⁴³. Die staatlichen Social Scoring-Systeme müssen stets auf eine begrenzte Datenmenge beschränkt bleiben, eine Vernetzung von Systemen verschiedener Bereiche ist infolgedessen genau zu beobachten und im Zweifel zu unterlassen.

Eine Erhöhung der Eingriffsintensität findet laut EuGH ferner statt, wenn Personen vom Scoring betroffen sind, die keinen Anlass dafür gegeben haben.⁵⁴⁴ Eine sachgerechte Eingrenzung des bewerteten Personenkreises hängt von den Zielen der Systeme ab. Geht es etwa um die Unterstützung von Arbeitslosen, sollten nur Arbeitslose Teil der Bewertung sein. Um Eingriffe abzuschwächen, sollten die Systeme den einbezogenen Personenkreis daher ausdrücklich begründen.

Gemäß dem EuGH erhöhen Automatisierungen ebenfalls die Eingriffsintensität, da sie schneller sind als herkömmliche Verfahren.⁵⁴⁵ Staatliches Social Scoring findet in der Regel zumindest teilweise automatisiert statt.⁵⁴⁶ Selbst einfache Algorithmen beschleunigen bereits die Erstellung der Scores um ein Vielfaches und ermöglichen die Bewertung einer wesentlich größeren Anzahl an Menschen.

Eine gewisse Eingriffsintensität ist demzufolge den meisten staatlichen Social Scoring-Systemen inhärent. Zumindest bei den behandelten europäischen Systemen ist weit überwiegend sogar von einer hohen Eingriffsintensität auszugehen, schon die große Intransparenz der meisten Systeme lässt diesen Schluss zu.⁵⁴⁷ Die Anforderungen an die Bestimmtheit der Rechtsgrundlage für staatliches Social Scoring sind somit in der Regel hoch und es sind zusätzlich Maßnahmen zur Abmilderung der Eingriffsintensität erforderlich, damit die Systeme rechtmäßig sein können.

V. Inhaltliche Vorgaben durch die Grundsätze der Verarbeitung

Eine stärkere inhaltliche Anleitung für staatliches Social Scoring bieten relevante Grundsätze des Art. 5 DSGVO und ihre Konkretisierungen.⁵⁴⁸ Die Grundsätze gelten unmittelbar und kumulativ als objektive Verpflichtungen der Verantwortlichen.⁵⁴⁹ Sie spezifizieren Art. 7, 8 II GRCh, benötigen jedoch aufgrund ihrer Unbestimmtheit ihrerseits eine Konkretisierung innerhalb der DSGVO.⁵⁵⁰

1. Unpassende Ausrichtung der Transparenz

Art. 5 I lit. a DSGVO nennt die Transparenz als Grundsatz und verschiedene Normen der DSGVO konkretisieren sie. Diese Normen dienen der Stärkung des individuellen

EU:C:2014:238 Rn. 39 – Digital Rights Ireland; EuGH, EU:C:2015:650 Rn. 94 – Schrems; EuGH, EU:C:2016:970 Rn. 101 – Tele2 Sverige.

⁵⁴³ Diese Ausrichtung hat das spanische Scoring-System „VioGén“, siehe oben A. II. 5.

⁵⁴⁴ EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 58 – Digital Rights Ireland.

⁵⁴⁵ EuGH, EU:C:2014:238 Rn. 55 – Digital Rights Ireland.

⁵⁴⁶ Siehe oben A. II.

⁵⁴⁷ Siehe oben A. II.

⁵⁴⁸ EG 72 S. 1 DSGVO bestätigt die Anwendbarkeit der Grundsätze auf Profiling. Die Grundsätze „Treu und Glauben“ und „Rechenschaftspflicht“ werden nicht näher behandelt, da beide nur wenige konkrete Anhaltspunkte bieten und in der DSGVO kaum spezifischer ausgestaltet sind.

⁵⁴⁹ *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 5 DSGVO Rn. 1; *Jaspers/Schwartzmann/Hermann*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 5 DSGVO Rn. 7, 13, 66.

⁵⁵⁰ *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 5 DSGVO Rn. 1; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 5 DSGVO Rn. 2 f. Art. 8 II 1 GRCh enthält Strukturprinzipien wie die Zweckbindung, die vorzugsweise nicht als absolute Grenzen auszulegen sind, sondern als Leitlinien an den Gesetzgeber, *Marsch*, 140 f.

Rechtsschutzes der Betroffenen. Das ist förderlich für die rechtsstaatliche Transparenz – aber nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.⁵⁵¹ Die Transparenznormen tragen nicht dazu bei, die untersuchten verfassungsrechtlichen Anforderungen an staatliches Social Scoring zu erfüllen. So erfordert Transparenz auf demokratischer Ebene Informationen an die Bevölkerung, um öffentliche Diskussionen zu fördern.⁵⁵² Das Demokratieprinzip verlangt zudem Transparenz für die staatlichen Nutzenden selbst, damit sie sich die Scores in ihren Entscheidungen zu eigen machen können und ihnen so personelle Legitimation vermitteln.⁵⁵³ Die Transparenznormen der DSGVO sind außerdem wenig hilfreich in Bezug auf die verfassungsrechtliche Anforderung einer klaren und bestimmten gesetzlichen Grundlage.⁵⁵⁴ Im untersuchten Kontext von staatlichem Social Scoring sind die Transparenznormen der DSGVO demnach allenfalls dazu geeignet, als Inspiration für weitere Normen zu wirken.

Im Hinblick auf das staatliche Social Scoring sollten alle Informationen für die Öffentlichkeit präzise, verständlich und leicht zugänglich sein, um einer Informationsüberflutung entgegenzuwirken, so wie es Art. 12 I 1 DSGVO vorschreibt.⁵⁵⁵ Sinnvoll für Transparenz im demokratischen Sinne sind in Bezug auf staatliches Social Scoring überdies Informationen zu den Zwecken, den Kategorien der zu verarbeitenden Daten, den Empfangenden und der geplanten Speicherdauer.⁵⁵⁶ Ebenfalls erforderlich sind allgemeine Informationen über die Annahmen und die Funktionsweise der Entscheidungsprozesse sowie über die Scoring-Faktoren und ihre Gewichtung.⁵⁵⁷ Informationen an die staatlichen Nutzenden selbst müssen bei einem Einsatz privater Softwares noch ausführlicher sein, um die verfassungsrechtlichen Anforderungen zu erfüllen.⁵⁵⁸ Entsprechende Vorgaben sind für jedes staatliche Social Scoring-System erforderlich.

2. Zweckbindung, Datenminimierung und Speicherbegrenzung

Der Grundsatz der Zweckbindung aus Art. 5 I lit. b DSGVO ist hilfreicher; hiernach dürfen personenbezogene Daten lediglich für festgelegte, eindeutige und legitime Zwecke erhoben werden, und ihre Weiterverarbeitung darf nicht unvereinbar mit den ursprünglichen Zwecken sein. Das soll die Reichweite der Verarbeitung begrenzen und so ihre Fairness und Vorhersehbarkeit erhöhen.⁵⁵⁹ In einem engen Zusammenhang hierzu stehen die Grundsätze der Datenminimierung und der Speicherbegrenzung nach Art. 5 I lit. c, e DSGVO; sie sichern die Zweckbindung ab und orientieren sich zugleich nach ihr. Gemäß der Datenminimierung sind personenbezogene Daten auf das Maß zu beschränken, das für die Zwecke der Verarbeitung notwendig ist.⁵⁶⁰ Nach der Speicherbegrenzung dürfen Daten nur so lange personenbezogen sein, wie

⁵⁵¹ Siehe oben D. IV. 1.

⁵⁵² Siehe oben D. III. 2. Art. 13 f. DSGVO richten sich hingegen nur an die Betroffenen und Art. 15 DSGVO noch enger lediglich an die Antragstellenden.

⁵⁵³ Siehe oben D. III. 4.

⁵⁵⁴ Siehe oben D. III. 3. und D. IV. 4.

⁵⁵⁵ WP29, WP 260 rev.01, 9 f. „Präzise“ bedeutet eine prägnante Sprache und „verständlich“ meint Nachvollziehbarkeit ohne übermäßigen kognitiven Aufwand, WP29, WP 260 rev.01, 7 f.; *Strassemeyer*, K&R 2020, 176, 178.

⁵⁵⁶ Art. 13 I lit. c, e, 13 II lit. a, 14 I lit. c-e, 14 II lit. a DSGVO.

⁵⁵⁷ Art. 13 II lit. f, 14 II lit. g und 15 I lit. h DSGVO; WP29, WP 251 rev.01, 18, 30; *Gausling*, PinG 2019, 61, 68; *Zanfir-Fortuna*, in: *Kuner et al.*, Art. 13 DSGVO C.5. Die Normen gelten entsprechend Art. 22 DSGVO zumindest bei vollständig automatisierten Entscheidungen einschließlich Profiling; ob sie noch weiter gehen ist strittig, hier aber nicht relevant. Die Mehrheit lehnt es ab, dass die Normen zur Offenlegung der gesamten Algorithmen verpflichten, da dies Geschäftsgeheimnisse betreffen würde und nicht hilfreich wäre, WP29, WP 251 rev.01, 28; *Martini*, Blackbox Algorithmen, 181; *Zanfir-Fortuna*, in: *Kuner et al.*, Art. 13 DSGVO C.5.; *Schwartmann/Schneider*, in: *Schwartmann et al.*, Art. 13 DSGVO Rn. 60.

⁵⁵⁸ Siehe oben D. III. 4.

⁵⁵⁹ Art. 5 I lit. b DSGVO; WP29, WP 203, 11; *de Terwangne*, in: *Kuner et al.*, Art. 5 DSGVO C.2.; *Niemann/Kevekordes*, Datenschutzrechtliche Zulässigkeit, CR 2020, 17, 21.

⁵⁶⁰ Art. 5 I lit. c DSGVO.

es für die Verarbeitungszwecke erforderlich ist.⁵⁶¹ Daten in staatlichen Social Scoring-Systemen sollten somit nur so lange einen Personenbezug aufweisen, wie sie als Basis für eine anstehende Entscheidung in Betracht kommen. Entfällt ihre Verwendbarkeit für das Scoring oder sind die Entscheidungszwecke erfüllt, sind die Daten zu löschen oder zu anonymisieren. Die drei Grundsätze können mithin die inhaltliche Qualität vom Scoring erhöhen und die Verfassungsmäßigkeit der Systeme stärken, denn eine ausufernde Einbeziehung vieler Daten würde zu bedeutungslosen Scores führen und wäre nicht mehr durch öffentliche Interessen gedeckt.

a. Zweckbestimmung bei staatlichem Social Scoring

Gemäß der Zweckbindung sind die Zwecke spätestens bei der Datenerhebung festzulegen, und zwar mit Blick auf die anschließende Verarbeitung.⁵⁶² Eine Festlegung ist schwierig, wenn die potenziellen Zwecke bei der Erhebung noch unbekannt sind; viele betrachten die Zweckbestimmung daher als eine starke Beschränkung von Big Data-Anwendungen.⁵⁶³ Beim staatlichen Social Scoring hingegen ist es möglich, im Vorhinein klare Zwecke festzulegen und vorzugeben, welche Daten hierfür zu verarbeiten sind. Dient ein System beispielsweise der Feststellung der Gefährlichkeit von straffällig gewordenen Personen, sind allein jene Daten zu erheben, die hierüber erwiesenermaßen eine Aussage treffen können.

Die Zwecke müssen nach Art. 5 I lit. b DSGVO „festgeleg[t]“, „eindeuti[g]“ und „legiti[m]“ sein. „Legitim“ bedeutet hier Rechtmäßigkeit im weitesten Sinne,⁵⁶⁴ die Zwecke staatlichen Social Scorings dürfen demnach nicht gegen andere Rechtsnormen verstoßen. „Festgelegt“ meint eine ausreichend detaillierte Bestimmung und Begrenzung der Verarbeitungen, „eindeutig“ eine hinreichend klare, verständliche und bestimmte Formulierung.⁵⁶⁵ Beim staatlichen Social Scoring ist demzufolge eine detaillierte Beschreibung davon nötig, welche Entscheidungen die Systeme wie unterstützen sollen. Die konkreten Erwartungen sind zu benennen, so etwa die bedarfsgerechte Verteilung staatlicher Ressourcen für die Unterstützung von Arbeitslosen. Die chinesischen Scoring-Pilotprojekte sind dagegen ein negatives Beispiel, sie sprechen lediglich abstrakt von der Erhöhung der Vertrauenswürdigkeit der Bewerteten.⁵⁶⁶ Stattdessen sind die Ziele genauer darzustellen, was für sektorspezifische Systeme keine Herausforderung sein sollte.

Die Zweckbestimmung alleine schränkt die Verarbeitungen zwar nicht erheblich ein, sie gewährleistet aber die ausdrückliche Formulierung der Zwecke. Die Erstellenden von staatlichen

⁵⁶¹ Art. 5 I lit. e DSGVO. Die Löschungspflicht nach Art. 17 I lit. a DSGVO ist auf eine gleiche Weise formuliert. Art. 17 III lit. b DSGVO enthält einen Ausnahmetatbestand von der Löschungspflicht für Fälle der Art. 6 I lit. c, e DSGVO, welche wiederum die Rechtsgrundlagen für staatliches Social Scoring sind und ebenfalls Erforderlichkeit für bestimmte Zwecke voraussetzen, siehe oben E. IV. 1.; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 17 DSGVO Rn. 74.

Beim staatlichen Social Scoring gibt es potenziell Weitergaben von Scoring-Informationen und Scores unter den Behörden, bislang sind aber in der EU keine weiten Veröffentlichungen der Scores aufgetreten, womit Art. 17 II DSGVO nicht greift. Auch in China werden meist nicht die Scores veröffentlicht, sondern die Eintragungen in rote oder schwarze Listen.

⁵⁶² Art. 5 I lit. b und EG 39 S. 6 DSGVO; *WP29*, WP 203, 15, 17; *de Terwangne*, in: *Kuner et al.*, Art. 5 DSGVO C.2.

⁵⁶³ *Biega/Finck*, Purpose Limitation, *TechReg* 2021, 44, 48; *Schwartmann/Pieper/Mühlenbeck*, in: *Schwartmann et al.*, Art. 6 Abs. 4 DSGVO Rn. 288 f., 291; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 5 DSGVO Rn. 30; *Gausling*, *PinG* 2019, 61, 66. Manche befürworten es, die Zweckbindung bei Big Data aufzugeben oder sie weit auszulegen, sodass die Zwecke nur möglichst genau zu nennen sind, *Gausling*, *PinG* 2019, 61, 67; *Niemann/Kevekordes*, *Datenschutzrechtliche Zulässigkeit*, *CR* 2020, 17, 22.

⁵⁶⁴ *WP29*, WP 203, 12, 19 f.; *Biega/Finck*, Purpose Limitation, *TechReg* 2021, 44, 48.

⁵⁶⁵ *WP29*, WP 203, 12, 15, 17; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 5 DSGVO Rn. 35. Nicht spezifisch genug sind die „Verbesserung von Nutzererfahrungen“, „Werbezwecke“, „IT-Sicherheits-Zwecke“ oder „künftige Forschung“, *WP29*, WP 203, 16.

⁵⁶⁶ Siehe oben A. I. 1. d. und A. I. 3. b.

Social Scoring-Systemen sind dazu gezwungen, von Anfang an über die konkreten Datennutzungen nachzudenken.⁵⁶⁷ Das bekräftigt die verfassungsrechtlichen Anforderungen an die Festlegung klarer Ziele beim staatlichen Social Scoring und die besondere Rolle legitimer Ziele für die Rechtfertigung von Grundrechtseingriffen.⁵⁶⁸

b. Gesetzliche Grundlage notwendig für Weiterverarbeitungen

Komplizierter als die Zweckbestimmung ist die Weiterverarbeitung von Daten für andere Zwecke. Beim staatlichen Social Scoring tritt sie auf, wenn das Scoring-System die Daten nicht selbst erhebt, sondern auf bereits erhobene Daten zurückgreift – was häufig der Fall ist.

Bei einer zweckändernden Weiterverarbeitung ist nach Art. 6 IV DSGVO die Kompatibilität zu prüfen: Die Verantwortlichen müssen feststellen, ob die Verarbeitung mit dem ursprünglichen Zweck vereinbar ist, wofür die Vorschrift fünf zentrale Kriterien aufstellt.⁵⁶⁹ Der neue Zweck muss der „logische nächste Schritt“ sein oder in zeitlicher und kontextueller Nähe erfolgen.⁵⁷⁰ Ist eine Erhebung von Daten logisch darauf ausgerichtet gewesen, weitere Entscheidungen etwa einer bestimmten Sicherheitsbehörde zu ermöglichen, kann ein Social Scoring-System jener Sicherheitsbehörde kompatible Zwecke verfolgen. Darüber hinaus sind die „vernünftigen Erwartungen“ der Betroffenen relevant, weswegen Transparenz ihnen gegenüber wichtig ist.⁵⁷¹ Zweckänderungen sind umso schneller rechtswidrig, je mehr sensible Daten involviert sind, was zumindest teilweise auf staatliches Social Scoring zutrifft, so etwa im Gesundheitsbereich.⁵⁷² Ferner sind die Folgen für die Betroffenen relevant: Positive sprechen für die Weiterverarbeitung und negative dagegen – was erneut die Bedeutung der Ziele staatlichen Social Scorings hervorhebt.⁵⁷³ Geeignete Garantien wie Verschlüsselung und Pseudonymisierung können negative Faktoren abmildern.⁵⁷⁴ Die Einschätzung der Kompatibilität ist demnach ein komplexer Vorgang, der bei jeder Weiterverarbeitung mit geänderten Zwecken vorzunehmen wäre. Rechtssicherheit und Klarheit über die staatlichen Social Scoring-Systeme wären nur schwierig zu erreichen. Nicht kompatibel wäre etwa die Weiterverarbeitung von Daten über die Arbeitslosigkeit für Entscheidungen der Familienhilfe, wenn sie ursprünglich mit dem Ziel erhoben wurden, Unterstützungsleistungen bezüglich der Arbeitslosigkeit zu ermöglichen.⁵⁷⁵

Rechtssicherer erscheint die zweite Variante des Art. 6 IV DSGVO. Danach ist eine zweckändernde Weiterverarbeitung erlaubt, wenn sie auf Grundlage einer Rechtsvorschrift der Union oder der Mitgliedstaaten erfolgt. Die Rechtsvorschrift muss „in einer demokratischen Gesellschaft eine notwendige und verhältnismäßige Maßnahme“ sein, die dem Schutz der Ziele nach Art. 23 I DSGVO dient. Die Ziele von Art. 23 I DSGVO sind dabei derart umfassend, dass sie alle vorstellbaren Ziele staatlichen Social Scorings abdecken.⁵⁷⁶ Notwendigkeit und Verhältnismäßigkeit in einer demokratischen Gesellschaft sind jedenfalls dann gegeben, wenn das Social Scoring-System das Verfassungsrecht einhält und legitime Ziele verfolgt; eine konkretere Einschränkung bietet der Wortlaut nicht.

⁵⁶⁷ *Biega/Finck*, Purpose Limitation, TechReg 2021, 44, 55.

⁵⁶⁸ Siehe oben D. II. 2., D. II. 3., D. IV. 4. und D. VI. 2.

⁵⁶⁹ Die Kriterien überschneiden sich teilweise mit den Faktoren zur Bestimmung der Eingriffsintensität von Verarbeitungen, siehe oben E. IV. 2.

⁵⁷⁰ Art. 6 IV lit. a DSGVO; *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 134.

⁵⁷¹ Art. 6 IV lit. b und EG 50 S. 6 DSGVO; *WP29*, WP 203, 24 f.; *Buchner/Petri*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 6 DSGVO Rn. 188; *Schwartmann/Pieper/Mühlenbeck*, in: *Schwartmann et al.*, Art. 6 Abs. 4 DSGVO Rn. 248.

⁵⁷² Art. 6 IV lit. c DSGVO; siehe oben A. II. 3. und E. IV. 1.

⁵⁷³ Art. 6 IV lit. d DSGVO; *Wedde*, in: *Däubler et al.*, Art. 6 DSGVO Rn. 139. Dazu zählen künftige Entscheidungen, Diskriminierungen und Kombinationen mit anderen Daten, *WP29*, WP 203, 25 f.

⁵⁷⁴ Art. 6 IV lit. e DSGVO.

⁵⁷⁵ So ist aber das dänische System der Familienhilfe „Gladsaxe“ vorgegangen, siehe oben A. II. 4.

⁵⁷⁶ Zum Beispiel nennt Art. 23 I lit. e DSGVO „den Schutz sonstiger wichtiger Ziele des allgemeinen öffentlichen Interesses [...], insbesondere eines wichtigen wirtschaftlichen oder finanziellen Interesses“.

Art. 6 IV DSGVO gibt dem Gesetzgeber mithin einen großen Spielraum und einen starken Anreiz, für staatliche Social Scoring-Systeme zu entscheiden, welche zweckändernden Weiterverarbeitungen erlaubt sind. Da hinreichend bestimmte Gesetze ohnehin verfassungsrechtlich geboten sind, verspricht das im Vergleich zur Prüfung der Kompatibilität eine größere Rechtssicherheit. Hierdurch können für die Scores zulässig Daten herangezogen werden, die ursprünglich zu anderen Zwecken erhoben wurden. Um den Anforderungen der Zweckbindung zu genügen, sollte ein staatliches Social Scoring-System somit auf einer gesetzlichen Grundlage beruhen, welche die Weiterverarbeitungen festlegt.

c. Einhaltung der Zwecke auf Grundlage von Forschungen

Bei Vorliegen einer gesetzlichen Grundlage erfüllen staatliche Social Scoring-Systeme die formalen Anforderungen des Grundsatzes der Zweckbindung. Eine weitergehende inhaltliche Absicherung der Zweckbindung bietet der Grundsatz der Datenminimierung. Nach der Datenminimierung müssen alle Daten für die Erreichung der Zwecke notwendig sein; die Aufnahme von Daten in das Scoring ist folglich rechtfertigungsbedürftig. Art. 5 I lit. c DSGVO verlangt, dass die Daten für den Zweck „erheblich“ und „angemessen“ sind: Sie müssen zur Förderung des Zwecks geeignet sein und sich auf ihn beziehen.⁵⁷⁷ Damit die Datenanalysen nützlich und genau sind, sind weder zu viele noch zu wenige Daten zu verarbeiten.⁵⁷⁸

Die Datenminimierung zieht sinnvolle Grenzen dafür, welche Daten in einen Score einfließen sollen. Sie führt so zu einer inhaltlichen Verbesserung der Scores und regt die Verantwortlichen zu wichtigen Überlegungen an. Um die Nützlichkeit der Heranziehung von Daten für das Scoring zu belegen, sind ausreichende Forschungen von zentraler Bedeutung. Aufgrund der verfassungsrechtlichen Anforderungen an die Geeignetheit sind im Vorfeld ohnehin Forschungen zur Ermittlung der relevanten Scoring-Faktoren vorzunehmen.⁵⁷⁹

Die DSGVO fördert solche Forschungen. So sind Verarbeitungen für wissenschaftliche Forschungszwecke gemäß Art. 5 I lit. b Hs. 2, 89 I DSGVO privilegiert und gelten als vereinbar mit den ursprünglichen Zwecken.⁵⁸⁰ Wissenschaftliche Forschungszwecke sind weit auszulegen und bedeuten ernsthafte und planmäßige Versuche, neue Erkenntnisse zum allgemeinen Nutzen und im Interesse der Gesellschaft als Ganzes zu erlangen.⁵⁸¹ Dient staatliches Social Scoring öffentlichen Interessen, so fallen hierzu ergehende datenbasierte Forschungen unter die Privilegierung. Um eine Vermischung von Forschung und Anwendung zu verhindern, sollte die Forschung möglichst ausschließlich anonyme Daten verwenden sowie organisatorische und technische Vorkehrungen treffen, so etwa in Form von angemessenen Speicherfristen.⁵⁸² Die Forschungen können erhebliche Korrelationen aufzeigen und begründen, welche Daten ein System einbeziehen sollte und welche nicht. Auf Grundlage der Forschungen kann ein staatliches Social Scoring-System von Beginn an klar begrenzte Daten für eindeutig festgelegte Zwecke verarbeiten.

⁵⁷⁷ Herbst, in: Kühling/Buchner, Art. 5 DSGVO Rn. 57.

⁵⁷⁸ de Terwangne, in: Kuner et al., Art. 5 DSGVO C.3.; Biega/Finck, Purpose Limitation, TechReg 2021, 44, 56; Herbst, in: Kühling/Buchner, Art. 5 DSGVO Rn. 56.

⁵⁷⁹ Siehe oben D. II. 3.

⁵⁸⁰ Für sensible Daten gibt Art. 9 II lit. j DSGVO eine entsprechende Grundlage. Eine Privilegierung aus Art. 5 I lit. b Hs. 2, 89 I DSGVO aufgrund „statistische[r] Zwecke“ greift nicht, denn die resultierenden Ergebnisse dürfen nach EG 162 S. 5 DSGVO „nicht für Maßnahmen oder Entscheidungen gegenüber einzelnen natürlichen Personen verwendet werden“ – was gerade das Ziel von staatlichem Social Scoring ist.

⁵⁸¹ EG 159 S. 2 DSGVO; Niemann/Kevekordes, Betroffenenrechte, CR 2020, 179 f. Einzuhalten sind die maßgeblichen relevanten methodischen und ethischen Standards sowie die bewährten Verfahren, *Europäischer Datenschutzausschuss*, Leitlinien 3/2020, 6.

⁵⁸² *Europäischer Datenschutzausschuss*, Leitlinien 3/2020, 11 f., 15.

3. Datenrichtigkeit

Eine weitere inhaltliche Verbesserung der Scores ergibt sich aus dem Grundsatz der Richtigkeit nach Art. 5 I lit. d DSGVO. Danach müssen personenbezogene Daten in Bezug auf ihre Zwecke sachlich richtig sein, und angemessene Maßnahmen sollten dazu führen, dass unrichtige Daten unverzüglich gelöscht oder berichtigt werden.⁵⁸³ Die Verarbeitung unrichtiger Daten ist stets unrechtmäßig, keine Rechtsgrundlage deckt sie ab.⁵⁸⁴ Die Richtigkeit von Daten wirkt sich positiv auf darauf aufbauende Scores aus und ermöglicht informierte Entscheidungen. Eine Garantie für gute Scores bietet die Richtigkeit der Daten dagegen noch nicht, selbst bei genauen und richtigen Daten sind falsche Schlussfolgerungen und Bewertungen möglich. Damit Scores überhaupt das Potenzial haben, sinnvolle Aussagen zu treffen, ist die Richtigkeit der Daten gleichwohl eine Grundbedingung.⁵⁸⁵

Die Scores selbst fallen dem EuGH zufolge nicht unter den Grundsatz der Richtigkeit; er schließt Einschätzungen, Meinungen und Schlussfolgerungen aus, da das Datenschutzrecht nicht dazu diene, die Genauigkeit von Entscheidungen und Einschätzungen zu bewerten.⁵⁸⁶ Nach der WP29 hingegen gilt die Anforderung der Richtigkeit gleichermaßen für Ausgabedaten wie Profile, Meinungen und Einschätzungen.⁵⁸⁷ Die Auffassung der WP29 entspricht stärker den verfassungsrechtlichen Anforderungen an staatliches Social Scoring, sie ist jedoch nicht verbindlich. Derzeit ist daher noch von der engeren Auslegung des EuGH auszugehen. Viele Stimmen in der Literatur definieren „Richtigkeit“ ebenfalls als Übereinstimmung mit der Realität und objektiven Sachlage, was lediglich beweisbare Tatsachenangaben erfüllen können und nicht subjektive Werturteile.⁵⁸⁸ Verantwortliche müssen demzufolge nicht die Scores überprüfen, sondern lediglich die zugrundeliegenden Tatsachen. Hiernach darf beispielsweise die Einschätzung einer Person als gewalttätig falsch sein, wenn die zugrundeliegenden Daten wie etwa der Wohnort oder die Hautfarbe zutreffend sind. Aufgrund unabsehbarer Zusammenhänge und Auswirkungen müssen die Verantwortlichen allerdings selbst unbedeutend erscheinende Tatsachen berichtigen.⁵⁸⁹ Ferner dürfen sie die Daten nicht aus dem Zusammenhang reißen, wenn so Fehlvorstellungen wahrscheinlich sind.⁵⁹⁰ Da staatliches Social Scoring auf der Verbindung verschiedener Daten beruht, ist es besonders wichtig, dass Verantwortliche die Aussagen der Daten nicht verfälschen.

4. Fazit zu den Grundsätzen der Verarbeitung

Die Grundsätze für die Verarbeitung personenbezogener Daten und ihre Konkretisierungen enthalten inhaltliche Vorgaben an staatliches Social Scoring, die es in eine verfassungsgemäße

⁵⁸³ Art. 5 I lit. d DSGVO. Art. 17 I lit. d DSGVO enthält eine konkretisierende objektive Löschungspflicht, *Däubler*, in: *Däubler et al.*, Art. 17 DSGVO Rn. 14, 16; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 17 DSGVO Rn. 28.

⁵⁸⁴ *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 5 DSGVO Rn. 12.

⁵⁸⁵ Siehe oben C. III. 3.

⁵⁸⁶ EuGH, EU:C:2010:378 Rn. 49 – *Kommission/Bavarian Lager*; EuGH, EU:C:2014:2081 Rn. 45-47 – *YS u.a.; Wachter/Mittelstadt*, *Reasonable Inferences*, *Colum. Bus. L. Rev.* 2019, 2: 1, 42, 45, 57-59; *Martini*, *Blackbox Algorithmus*, 201 f.; *Gausling*, *PinG* 2019, 61, 67.

⁵⁸⁷ *WP29*, *WP 251 rev.01*, 12 f., 17-19; *WP29*, *WP 203*, 47; *Wachter/Mittelstadt*, *Reasonable Inferences*, *Colum. Bus. L. Rev.* 2019, 2: 1, 58.

⁵⁸⁸ *Jaspers/Schwartzmann/Hermann*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 5 DSGVO Rn. 61; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 5 DSGVO Rn. 60 und Art. 16 DSGVO Rn. 8; *Däubler*, in: *Däubler et al.*, Art. 16 DSGVO Rn. 3. Auf der anderen Seite verweist *Stevens*, *CR* 2020, 73, 75 auf die englische und die französische Sprachfassung, wo „accuracy“ und „exactitude“ eine Auslegung im Sinne von Zielgerichtetheit oder Genauigkeit zulassen, auch in Bezug auf Werturteile und Prognosen.

⁵⁸⁹ *Däubler*, in: *Däubler et al.*, Art. 16 DSGVO Rn. 5; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 16 DSGVO Rn. 11.

⁵⁹⁰ *Däubler*, in: *Däubler et al.*, Art. 16 DSGVO Rn. 3; *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 16 DSGVO Rn. 13. Eine Ergänzung dieses Gedankens bietet Art. 16 S. 2 DSGVO: Er enthält ein Recht auf Vervollständigung bei unzutreffenden Darstellungen, *Herbst*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 16 DSGVO Rn. 26 f.

Richtung leiten. Zentral ist der verfolgte Zweck der Verarbeitungen innerhalb eines Social Scoring-Systems. Er hat einen großen Einfluss auf die datenschutzrechtlichen Bewertungen.

VI. Das Verbot vollständig automatisierter Entscheidungen

In eine andere Richtung geht Art. 22 DSGVO, er richtet sich auf die Folgen von Verarbeitungen. Er spricht grundsätzlich ein Verbot für vollständig automatisierte Entscheidungen aus, die eine rechtliche Wirkung oder ähnlich erhebliche Folgen haben. Er ist die einzige Vorschrift der DSGVO, die sich auf die dritte Stufe staatlichen Social Scorings bezieht: die Anwendung von Scores.⁵⁹¹ Die Vorschrift soll die individuelle Selbstbestimmung und die freie Entfaltung der Persönlichkeit stärken – kein Mensch soll zum bloßen Objekt vollständig automatisierter Entscheidungen werden.⁵⁹² Zudem soll sie die Verantwortung von Menschen für automatische Entscheidungen gewährleisten.⁵⁹³ Art. 22 I DSGVO ist als Betroffenenrecht formuliert, nach der Mehrheitsmeinung spricht er nichtsdestotrotz ein Verbot aus, das nur bei Erfüllung der Art. 22 II, III DSGVO aufgehoben ist.⁵⁹⁴

1. Begrenzter Anwendungsbereich bei staatlichem Social Scoring

Um unter das Verbot zu fallen, müssen die Betroffenen gemäß Art. 22 I DSGVO der Entscheidung „unterworfen“ sein; auf staatliches Social Scoring trifft dies zu, denn die Verantwortlichen legen dort einseitig die Bedingungen fest.⁵⁹⁵ Auch die Voraussetzung einer „rechtlichen Wirkung“ ist in der Regel gegeben. Es reicht jede Berührung der Rechte von Personen, dazu gehören etwa Entscheidungen über Sozialleistungen, wie sie in vielen staatlichen Social Scoring-Systemen vorkommen.⁵⁹⁶ Bei einer eindeutigen Diskriminierung greift zusätzlich die Alternative „in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigt“, womit ernsthafte und längere Beeinträchtigungen auf faktischer Ebene gemeint sind.⁵⁹⁷

Am strengsten ist die Voraussetzung einer „ausschließlich auf einer automatisierten Verarbeitung – einschließlich Profiling – beruhenden Entscheidung“. Art. 22 I DSGVO ist damit auf ausschließlich automatisierte Entscheidungen beschränkt und erstreckt sich nicht auf den wesentlich häufigeren Fall, dass Algorithmen die Entscheidung nur vorbereiten oder unterstützen.⁵⁹⁸ „Entscheidungen“ umfassen Handlungen von Behörden mit Außenwirkung, die eine Angelegenheit bestimmen oder beurteilen.⁵⁹⁹ Die Scores sind alleine noch keine Entscheidungen,⁶⁰⁰ erst daran anschließende behördliche Maßnahmen erfüllen das Kriterium. Die anschließenden Entscheidungen wiederum erfolgen nicht notwendig ausschließlich automatisiert.

⁵⁹¹ Siehe oben B. I. 3.

⁵⁹² Art. 22 I und EG 71 S. 1 DSGVO; *Marsch*, 93; *Buchner*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 1, 11; *Ernst*, JZ 2017, 1026, 1030. Art. 22 DSGVO ist somit sowohl Art. 1 GRCh als auch Art. 7 und 8 GRCh zuzuordnen.

⁵⁹³ *Ernst*, JZ 2017, 1026, 1030; *Buchner*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 1, 11.

⁵⁹⁴ *WP29*, WP 251 rev.01, 21; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 16; *Gausling*, PinG 2019, 61, 70; *Brkan*, Int J Law and Info Tech 2019, 91, 99; *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 94. Hiergegen argumentiert *Bygrave*, in: *Kuner et al.*, Art. 22 DSGVO C.2., dass eine Behandlung als Recht die reale Verbreitung automatisierter Entscheidungen anerkennen würde und neben dem Wortlaut auch die Historie gegen eine Behandlung als Verbot spreche.

⁵⁹⁵ *Atzert*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 34.

⁵⁹⁶ *WP29*, WP 251 rev.01, 23; *Atzert*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 39; *Hänold*, 134; *Buchner*, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 24. Die Wirkung kann positiv oder negativ sein, *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 27.

⁵⁹⁷ *WP29*, WP 251 rev.01, 23 f.; *Atzert*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 52; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 29.

⁵⁹⁸ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 130; *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 95, 97; *Caspar*, PinG 2019, 1, 3; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 25.

⁵⁹⁹ *Bygrave*, in: *Kuner et al.*, Art. 22 DSGVO C.3.

⁶⁰⁰ *SVRV*, Algorithmisches Entscheidungsverfahren, 95; *Martini*, Blackbox Algorithmus, 173; *Atzert*, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 26, 68.

Die Formulierung „beruhe[n]“ zeigt an, dass die automatisierte Verarbeitung ursächlich oder die notwendige Bedingung für die Entscheidung sein muss.⁶⁰¹ Menschen dürfen allenfalls formell oder symbolisch involviert sein.⁶⁰² Entscheidungen fallen aus dem Anwendungsbereich heraus, sobald die Involvierung inhaltlicher Natur ist.⁶⁰³ Das ist der Fall, wenn Menschen eine echte Aufsicht über die Entscheidungen haben, zu ihrer Änderung befugt und befähigt sind und die maßgeblichen Daten berücksichtigen.⁶⁰⁴ Ein Herausgreifen nicht plausibler Entscheidungen reicht, wenn es keine bloße Stichprobe ist.⁶⁰⁵ Art. 22 I DSGVO ist mithin nicht auf staatliche Social Scoring-Systeme anwendbar, wo die Nutzenden die Letztentscheidung haben und diese in Abweichung zu den algorithmischen Ergebnissen treffen können. Die Nutzenden weichen allerdings selten von den automatisierten Scores ab, und sie geben ihnen ein übermäßiges Gewicht in den Entscheidungen, wie die europäischen Beispiele und die Untersuchungen unter anderem zur Automatisierungsverzerrung zeigen.⁶⁰⁶ Damit erfüllen die Entscheidungen beim staatlichen Social Scoring häufig die Bedingungen des Art. 22 I DSGVO. Mit Blick auf das Demokratieprinzip könnte das aber verfassungswidrig sein, denn es droht eine Durchbrechung der demokratischen Legitimationskette, wenn die legitimierten Repräsentierenden sich die Entscheidungen nicht zu eigen machen.⁶⁰⁷ Die Nutzenden sind daher aktiv zu ermutigen, die Scores nicht automatisch zu übernehmen, sondern bewusste und reflektierte Entscheidungen zu treffen. Die Anforderungen des Demokratieprinzips führen mithin dazu, dass Art. 22 I DSGVO nicht mehr als Schutzmechanismus greift.

2. Im Übrigen Rechtsvorschriften notwendig

Erfüllt ein staatliches Social Scoring-System nicht die Anforderungen des Demokratieprinzips, könnte das Verbot von Art. 22 I DSGVO gelten. Dagegen spricht Art. 22 II lit. b DSGVO, der als Ausnahmetatbestand in Betracht kommt. Danach können Rechtsvorschriften vollständig automatisierte Entscheidungen zulassen, wenn sie angemessene Maßnahmen zur Wahrung der Rechte, Freiheiten und berechtigten Interessen der Betroffenen enthalten. Wollen Staaten voll automatisierte Social Scoring-Systeme etwa zur Prävention von Straftaten verwenden, können sie die ermächtigenden Gesetze weitgehend frei erlassen.⁶⁰⁸ So bleibt die Pflicht zu angemessenen Maßnahmen vage und es besteht ein großer Ermessensspielraum.⁶⁰⁹

Als angemessene Maßnahmen für staatliches Social Scoring eignen sich jedoch die Maßgaben des konkreteren Art. 22 III DSGVO, obgleich er sich nicht auf Art. 22 II lit. b DSGVO bezieht.⁶¹⁰ EG 71 S. 4 DSGVO bestätigt dies, denn ihm zufolge gehören die Elemente des Art. 22 III DSGVO „[i]n jedem Fall“ zu den angemessenen Maßnahmen; danach sollte es einen

⁶⁰¹ Atzert, in: *Schwartmann et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 74.

⁶⁰² WP29, WP 251 rev.01, 22; Buchner, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 15 f.

⁶⁰³ Buchner, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 15.

⁶⁰⁴ WP29, WP 251 rev.01, 22.

⁶⁰⁵ Buchner, in: *Kühling/Buchner*, Art. 22 DSGVO Rn. 15.

⁶⁰⁶ Siehe oben A. II. 1., A. II. 5., A. II. 6., C. I. 4. a. und C. III. 4.

⁶⁰⁷ Siehe oben D. III. 4.

⁶⁰⁸ *Brkan*, Int J Law and Info Tech 2019, 91, 107. Als Beispiele nennt EG 71 S. 3 DSGVO die Verhinderung von Betrug und die Gewährleistung der Zuverlässigkeit von Diensten der Verantwortlichen. Im deutschen Recht erlaubt § 31a SGB X vollständig automatisierte Verwaltungsakte für seinen Anwendungsbereich, dazu gehören die Grundssicherung für Arbeitssuchende, die Sozialversicherung, die gesetzlichen Krankenversicherungen und die Kinder- und Sozialhilfe. Eine menschliche Bearbeitung ist hingegen bei Ermessen und Beurteilungsspielräumen zwingend, *U. Stelkens*, in: *Stelkens et al.*, § 35a VwVfG Rn. 8. Auch § 35a VwVfG verbietet vollständig automatisierte Verwaltungsakte bei Ermessen und Beurteilungsspielräumen, zusätzlich fordert er eine zulassende Rechtsvorschrift. Nach § 31 a SGB X und § 24 I 3 VwVfG müssen Behörden überdies „tatsächliche Angaben des Beteiligten berücksichtigen, die im automatischen Verfahren nicht ermittelt würden“.

⁶⁰⁹ *Mittelstadt et al.*, Ethics of Algorithms, BD&S July-December 2016, 1, 14; *Bygrave*, in: *Kuner et al.*, Art. 22 DSGVO C.4.2.

⁶¹⁰ *Bygrave*, in: *Kuner et al.*, Art. 22 DSGVO C.4.2.; *Weichert*, in: *Däubler et al.*, Art. 22 DSGVO Rn. 56.

Anspruch auf das Eingreifen einer Person geben, auf Darlegung des eigenen Standpunkts und zur Anfechtung der Entscheidung. Betroffene sollten einen Anspruch auf eine Überprüfung der Entscheidung durch einen Menschen haben, der befugt und befähigt ist, die Entscheidung unter Einbeziehung aller relevanten Daten zu ändern.⁶¹¹ Gemäß EG 71 S. 6 DSGVO sollten Verantwortliche zudem „geeignete mathematische oder statistische Verfahren [...] verwenden“ und „technische und organisatorische Maßnahmen treffen“, um die Qualität von Daten zu sichern und Diskriminierungen zu verhindern. Dazu gehören präzise Definitionen der Zwecke, Pseudonymisierungen sowie regelmäßige Überprüfungen der Richtigkeit, Relevanz und Plausibilität der Scoring-Informationen und der Scores.⁶¹² Als Soll-Formulierung und als EG sind sie gleichwohl nicht verpflichtend.⁶¹³ Darüber hinaus fehlen normative Wertvorgaben, denn die Auswahl der Entscheidungskriterien beim Scoring ist keine rein mathematisch-statistische Frage.⁶¹⁴

3. Fazit zum Verbot vollständig automatisierter Entscheidungen

Insgesamt hat Art. 22 DSGVO nur einen geringen Einfluss auf staatliches Social Scoring. Das Demokratieprinzip erlaubt ohnehin keine vollständig automatisierten staatlichen Entscheidungen durch staatliches Social Scoring, womit Art. 22 I DSGVO bei Erfüllung der verfassungsrechtlichen Vorgaben nicht greift. Ansonsten kann die Ausnahme von Art. 22 II lit. b DSGVO gelten, der eine gesetzliche Grundlage fordert – ebenso wie zahlreiche andere Vorschriften. Die Konkretisierungen zur gesetzlichen Grundlage wiederum sind sinnvoll, aber nicht rechtlich bindend. Aus verfassungsrechtlicher Perspektive wäre ihre Einhaltung bei einer einfachgesetzlichen Ausgestaltung staatlichen Social Scorings dennoch wünschenswert.

Entgegen der Prämisse von Art. 22 DSGVO ergeben sich die Risiken beim staatlichen Social Scoring nicht allein aus dem Grad der Automatisierung. Teilweise automatisiertes Social Scoring erfordert deshalb ebenso wie vollständig automatisierte Entscheidungen eine strengere Regulierung. Die regulatorische Perspektive ist dementsprechend auf die anderen zentralen Risikofaktoren zu erweitern.

VII. Datenschutz-Folgenabschätzung

Anders als Art. 22 DSGVO kann die Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) ein wichtiges Instrument sein, um die Risiken von Verarbeitungen in staatlichen Social Scoring-Systemen frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzutreten. Sie ermöglicht es Verantwortlichen, die Risiken zu beurteilen und zwingt sie zu einer intensiven Auseinandersetzung mit den geplanten Verarbeitungen.⁶¹⁵ Die DSFA kann nach Art. 35 X DSGVO schon bei Erlass der Rechtsvorschriften stattfinden, die nach Art. 6 I 1 lit. c, e DSGVO für staatliches Social Scoring erforderlich sind. Im Übrigen wäre die DSFA vor den jeweiligen Verarbeitungen durchzuführen.⁶¹⁶ In beiden Fällen bietet sie eine frühe Einschätzung und Gelegenheit, die Risiken staatlicher Social Scoring-Systeme zu minimieren.

1. Bestehen eines hohen Risikos bei staatlichem Social Scoring

Die Verantwortlichen müssen eine DSFA nach Art. 35 I 1 DSGVO durchführen, wenn eine Verarbeitung „ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zur Folge“ hat. Ein Risiko ist hoch, wenn es über die allgemeinen Gefahren hinausgeht, die mit

⁶¹¹ WP29, WP 251 rev.01, 30; Weichert, in: Däubler et al., Art. 22 DSGVO Rn. 55.

⁶¹² WP29, WP 251 rev.01, 31; Weichert, in: Däubler et al., Art. 22 DSGVO Rn. 59 f.

⁶¹³ Dreyer/Schulz, Datenschutz-Grundverordnung, 32.

⁶¹⁴ Martini, Blackbox Algorithmus, 258.

⁶¹⁵ WP29, WP 248 rev.01, 4 f.; WP29, WP 251 rev.01, 33; Martini, Blackbox Algorithmus, 208.

⁶¹⁶ Art. 35 I 1 und EG 90 S. 1, 93 DSGVO.

Verarbeitungen üblicherweise einhergehen.⁶¹⁷ Nach Art. 35 III lit. a DSGVO ist eine DSFA vor allem dann verpflichtend, wenn eine „systematische und umfassende Bewertung persönlicher Aspekte“ vorliegt, die auf einer „automatisierte[n] Verarbeitung einschließlich Profiling gründet“; die resultierenden Entscheidungen müssen ferner eine Rechtswirkung aufweisen oder ähnliche erhebliche Beeinträchtigungen erzeugen. Wie das Wort „gründet“ zeigt, sind anders als bei Art. 22 DSGVO nicht nur vollständig automatisierte Entscheidungen erfasst.⁶¹⁸ Staatliches Social Scoring unterfällt damit weitestgehend dieser Fallgruppe und weist grundsätzlich ein hohes Risiko auf. Das Bestehen eines hohen Risikos ist bei staatlichem Social Scoring zudem deshalb naheliegend, weil Berührungspunkte mit der Menschenwürde, Diskriminierungsgefahren und zahlreiche weitere Probleme bestehen.⁶¹⁹

2. Inhalt der Datenschutz-Folgenabschätzung

Bei den meisten staatlichen Social Scoring-Systemen müssen Verantwortliche demnach eine DSFA durchführen. Art. 35 VII DSGVO schreibt ihre Mindestinhalte vor. Art. 35 VII lit. a Hs. 1 DSGVO verlangt eine systematische Beschreibung der geplanten Vorgänge und Zwecke der Verarbeitung. Hierzu sollten die beabsichtigten Bewertungen möglichst konkret benannt werden, das gleiche gilt für die Aufgabenverteilung und den Umfang der menschlichen Beteiligung.⁶²⁰ Die Nennung der Zwecke dient der Bewertung, ob die geplante Verarbeitung innerhalb der festgelegten Zwecke stattfinden wird.⁶²¹ Aufgrund der großen Bedeutung der Zwecke beim staatlichen Social Scoring ist hierauf ein besonderes Gewicht zu legen. In Bezug auf die verfolgten Zwecke sind nach Art. 35 VII lit. b DSGVO außerdem die Notwendigkeit und Verhältnismäßigkeit der Verarbeitungen streng zu prüfen. Geeignetheit und Erforderlichkeit sind bereits verfassungsrechtlich und datenschutzrechtlich geboten, die DSFA kann ein wichtiges Mittel zu ihrer Umsetzung sein.⁶²²

Darüber hinaus sind gemäß Art. 35 VII lit. c DSGVO die Risiken für die Rechte der Betroffenen zu bewerten. Wenngleich hier jede Beeinträchtigung der Grundrechte eine Rolle spielen kann, ist die DSFA primär auf datenschutzrechtliche Interessen ausgerichtet und nicht etwa auf Diskriminierungsrisiken, die bei staatlichem Social Scoring ebenfalls eine wichtige Rolle spielen.⁶²³ Überdies beschränkt sich die DSFA auf Risiken infolge der Verarbeitung personenbezogener Daten, Probleme wie die Entscheidungsqualität deckt sie nicht ab.⁶²⁴ Eine Erweiterung der Perspektive wäre notwendig, denn beim staatlichen Social Scoring sind die Risiken wesentlich breiter gestreut.⁶²⁵

3. Schwachpunkte der Datenschutz-Folgenabschätzung

Über die bereits genannten Schwächen hinaus besteht ein zentraler Schwachpunkt der DSFA darin, dass sie sich auf die Verantwortlichen konzentriert und auf deren Selbstkontrolle abstellt, ohne ausreichende äußere Kontrollen zu schaffen. Die Betroffenen sind nach Art. 35 IX DSGVO nur involviert, wenn Verantwortliche „gegebenenfalls“ ihren Standpunkt einholen. Ohne weitere Unterstützung sind Betroffene ohnehin meist nicht in der Lage, die DSFA

⁶¹⁷ Ferik, in: *Schwartzmann et al.*, Art. 35 DSGVO Rn. 37; Wedde, in: *Däubler et al.*, Art. 35 DSGVO Rn. 19. Nähere Angaben zur Risikobewertung gibt es in EG 75, 76 S. 1 DSGVO.

⁶¹⁸ WP29, WP 251 rev.01, 33.

⁶¹⁹ Siehe oben C. III., D. V. und D. VI. Eine „umfangreiche Verarbeitung“ sensibler Daten nach Art. 9 I DSGVO ist systemabhängig und dürfte vor allem bei staatlichem Social Scoring im Gesundheitssektor zutreffen, hier greift dann zusätzlich die Fallgruppe aus Art. 35 III lit. b DSGVO.

⁶²⁰ WP29, WP 251 rev.01, 22; Wedde, in: *Däubler et al.*, Art. 35 DSGVO Rn. 72.

⁶²¹ Wedde, in: *Däubler et al.*, Art. 35 DSGVO Rn. 74.

⁶²² Siehe oben D. II. 3. und E. IV. 1.

⁶²³ Martini, Blackbox Algorithmus, 209; siehe oben C. III. 2. und D. VI.

⁶²⁴ Stevens, CR 2020, 73, 76 f.

⁶²⁵ Siehe oben C. III.

vollständig nachzuvollziehen. Erforderlich wäre daher eine stärkere Einbeziehung größerer Interessengruppen und der Öffentlichkeit. Bislang gibt es jedoch keine allgemeine Veröffentlichungspflicht, weder gegenüber der Öffentlichkeit noch gegenüber den Aufsichtsbehörden.⁶²⁶ Eine Übermittlung der DSFA an die Aufsichtsbehörden erfolgt nach Art. 36 I, III DSGVO nur bei einer vorherigen Konsultation, die wiederum nur dann stattfindet, wenn die DSFA auf hohe Risiken hinweist und die Verantwortlichen keine ausreichenden Maßnahmen ergreifen. Nach der gesetzlichen Konzeption nehmen die Verantwortlichen die Prüfung selbst vor und sie müssen zu dem Ergebnis kommen, dass sie das Risiko nicht beherrschen können und deswegen den Rat der Aufsichtsbehörden benötigen – ein eher realitätsfernes Szenario.⁶²⁷ Zumindest in grundrechtlich sensiblen Fällen wie dem staatlichen Social Scoring wäre bei der DSFA eine unabhängige Stelle erforderlich, die neben den Verantwortlichen die Prüfung durchführt.⁶²⁸

VIII. Fazit zu der datenschutzrechtlichen Bewertung

Die DSGVO enthält bereits einige Vorgaben, die staatliches Social Scoring in eine verfassungsgemäße Richtung lenken. Die Grundsätze der Zweckbindung, der Datenminimierung und der Speicherbegrenzung reduzieren die Anzahl an erlaubten Scoring-Daten, und nur tatsächlich zum Scoring geeignete Daten sind zulässig. Zumindest auf der Ebene der Datenverarbeitung konkretisieren sie die verfassungsrechtlichen Anforderungen der Geeignetheit und der Erforderlichkeit staatlichen Social Scorings. Mit ihrer Konzentration auf den Zweck der Verarbeitung bekräftigt die DSGVO die Wichtigkeit der Ziele von staatlichen Social Scoring-Systemen. Außerdem betont die DSGVO an mehreren Stellen das Erfordernis spezifischer Regulierungen, so vor allem als Rechtsgrundlage für Verarbeitungen beim staatlichen Social Scoring und für zweckändernde Weiterverarbeitungen. Sie trägt damit zwar nicht zu erheblichen Konkretisierungen bei, immerhin bestätigt sie aber die verfassungsrechtlichen Anforderungen aus dem Wesentlichkeitsvorbehalt und dem Bestimmtheitsgrundsatz. Die Datenschutz-Folgenabschätzung lässt ebenfalls einige wertvolle Ansätze erkennen, die eine aussagekräftige und frühzeitige Überprüfung der Verarbeitungen in staatlichen Social Scoring-Systeme ermöglichen. Sie verlässt sich allerdings übermäßig auf die Selbstkontrolle der Verantwortlichen und bietet keine ausreichenden unabhängigen Kontrollen oder Einbindungen von Perspektiven Dritter.

Außerhalb der Ebene der Datenverarbeitung enthält die DSGVO wenige Vorgaben. Einzig Art. 22 DSGVO behandelt die Entscheidungsebene, wobei er kaum Vorgaben für staatliches Social Scoring macht. Zur Richtigkeit, Geeignetheit und Erforderlichkeit der Scores selbst und ihrem Einsatz für staatliche Entscheidungen trifft die DSGVO keine relevanten Aussagen. Auch zu Problemen der Diskriminierung und zu den Anforderungen des Demokratieprinzips bietet sie wenige Anhaltspunkte. Die Transparenz erfährt in der DSGVO eine Ausrichtung, die nicht den behandelten verfassungsrechtlichen Anforderungen entspricht. Anstelle einer auf das Individuum bezogenen Transparenzpflicht müssen künftige Vorschriften öffentliche Diskurse fördern und ein ausreichendes Verständnis der staatlichen Nutzenden voraussetzen. Zudem sind Maßnahmen erforderlich, die eine übermäßige Betonung der Scores und eine Überschätzung der algorithmischen Vorgänge verhindern. All diese Aspekte spielen beim staatlichen Social Scoring eine wichtige Rolle. Eine spezifischere Regulierung ist folglich unerlässlich.

⁶²⁶ Die WP29 spricht nur eine Empfehlung zur Veröffentlichung aus, *WP29*, WP 248 rev.01, 22.

⁶²⁷ *Dachwitz*. Nach der WP29 können Datenschutzbehörden die Übermittlung der vollständigen DSFA verlangen, *WP29*, WP 248 rev.01, 22. Diese Möglichkeit ist nicht in Art. 35 f. DSGVO selbst geregelt und es ist unklar, worauf sich die WP29 konkret stützt. Jedenfalls dürfte das in der Praxis eher in bereits offensichtlich problematischen Einzelfällen erfolgen.

⁶²⁸ *Martini*, Blackbox Algorithmus, 210.

F. Das Sozialkreditsystem im chinesischen Recht

Wie das vorangegangene Kapitel gezeigt hat, reicht die DSGVO nicht, um die verfassungsrechtlichen Anforderungen an staatliches Social Scoring zu gewährleisten. Spezifischere Regulierungen sind erforderlich. Für deren Ausgestaltung könnte ein Blick auf China hilfreich sein. China bietet nicht nur faktische Erkenntnisse für den Umgang mit Social Scoring, sondern auch rechtliche. Ein klassischer Rechtsvergleich ist dabei wenig hilfreich, da gerade die Besonderheiten im chinesischen Staatsaufbau und in der Verfassung mitverantwortlich für die aus europäischer Sicht verfassungswidrigsten Elemente sind. Hieran sollte sich die europäische Rechtsentwicklung nicht orientieren. Einzelne vielversprechende Ansätze gibt es dagegen im chinesischen Datenschutzrecht sowie in den neuen Vorschriften zum Sozialkreditsystem und den Scoring-Pilotprojekten. Übertragen auf den europäischen Kontext können sie Anregungen für eine künftige rechtliche Ausgestaltung bieten.

I. Rolle des bestehenden Rechtsrahmens

1. Wurzeln des Sozialkreditsystems in der chinesischen Rechtstradition

Bevor auf die vielversprechenden Ansätze eingegangen wird, lohnt sich ein kurzer Blick auf die Besonderheiten des chinesischen Rechtssystems, die zu der derzeitigen Ausgestaltung des Sozialkreditsystems geführt haben. Dadurch ist anschließend eine differenziertere Einordnung der hierfür entwickelten Vorschriften möglich.

Die traditionelle Rolle des Rechts in China liegt in der Stärkung des Staates und nicht dem Schutz der Bevölkerung vor ihm.⁶²⁹ In weiten Teilen seiner Geschichte hat das Rechtssystem philosophische Ideen vom Konfuzianismus und Legalismus kombiniert: Auf der einen Seite steht die konfuzianische moralische Erziehung, auf der anderen Seite die legalistische Betonung kodifizierten Rechts, radikaler staatlicher Kontrolle und harter strafrechtlicher Sanktionen.⁶³⁰ Dieses Konzept findet sich im Sozialkreditsystem wieder: Die strengen verbundenen Strafen sollen als moralische Erziehung zu Vertrauenswürdigkeit anreizen.⁶³¹

Trotz der legalistischen Tradition gibt es im Inland starke Kritik an den verbundenen Strafen, vor allem mit Blick auf ihre Unverhältnismäßigkeit und die fehlende Rechtsstaatlichkeit.⁶³² Bei den Scoring-Pilotprojekten sind die verbundenen Strafen nicht Teil des Scorings selbst, sondern wären allenfalls eine Konsequenz, wenn schlechte Scores zu einer Platzierung auf einer schwarzen Liste führen. Früher sahen das manche lokale Scoring-Pilotprojekte vor, nach großen Protesten wurde dies jedoch aufgegeben.⁶³³ Ungeachtet der historischen Rechtskultur ist Scoring auf starke Ablehnung gestoßen, wenn es mit zahlreichen negativen Konsequenzen verknüpft war.

2. Staatsaufbau und Schwächen des Verfassungssystems

Dass überhaupt so weitgehende Strafen stattfinden konnten und im Sozialkreditsystem jenseits des Scorings noch stattfinden, liegt unter anderem am Staatsaufbau und an Schwächen des Verfassungssystems. Die KPCh steht über dem Rechtssystem und kann nicht darin verantwortlich gemacht werden.⁶³⁴ Es gibt keine Gewaltenteilung und die gesamte Staatsgewalt geht von der

⁶²⁹ *Ahl*, Human Rights in China, *Neth. Q. Hum. Rts.* 2010, 361. Auch die Grundrechte gelten als vom Staat abgeleitet, der über den Individuen herrscht, *Lee*, *Cybersecurity Law*, *Wake Forest L. Rev.* 2018, 57, 100.

⁶³⁰ *Shao*, 1; *Chen*, Legalism. Auch im Konfuzianismus gab es die Idee, Belohnungen und Strafen für die Regierungspraxis zu kombinieren („das Gesetz kommt mit Tugendhaftigkeit und die Strafe mit Anstand einher“, 以德入法、出礼入刑), *Dai*, *Social Credit System*, *Peking Univ. Law J.* 2019, 1469, 1477.

⁶³¹ Siehe oben A. I. 1. b. und A. I. 3. a.

⁶³² *Ding/Zhong*, *Establishing Trust*, *J. Contemp. China* 2020, 630, 639 f.; *Chen et al.*, *Rule of Trust*, *Colum. J. Asian L.* 2018, 32: 1, 30.

⁶³³ Siehe oben A. I. 3. b.

⁶³⁴ *Wang/Madson*, *China's Legal System*, 69.

Zentralregierung aus, an deren Spitze der Nationale Volkskongress steht.⁶³⁵ Die Rolle des Nationalen Volkskongresses wiederum beschränkt sich auf die gesetzgeberische Umsetzung der Leitlinien der KPCh.⁶³⁶ Es gibt keine ausreichenden Mechanismen zum Schutz der Bevölkerung vor Missbrauch und staatlicher Willkür.⁶³⁷ Die Gerichte dürfen sich nicht auf die Verfassung der Volksrepublik China⁶³⁸ berufen, und es gibt kein Verfassungsgericht; zur Prüfung der Verfassungsmäßigkeit befugt sind lediglich der Ausschuss für Verfassung und Recht des Nationalen Volkskongresses und die Kommission für Gesetzgebungsfragen des Ständigen Ausschusses des Nationalen Volkskongresses – sie nehmen allerdings nur selten eine Prüfung vor.⁶³⁹

Die Verfassung ist dennoch nicht völlig irrelevant, denn die Gesetze sollen sie umsetzen und viele von ihnen beziehen sich auch ausdrücklich auf die Verfassung.⁶⁴⁰ Das chinesische Verfassungsrecht ist nichtsdestotrotz weit von der Durchsetzungskraft europäischer Grundrechte und Grundprinzipien entfernt. Das ist eine große Schwäche des chinesischen Rechts. Gerade im Hinblick auf staatliches Social Scoring zeigt das europäische Recht die Bedeutung des Verfassungsrechts, das eine deutlich ganzheitlichere Perspektive bietet als etwa das Datenschutzrecht. Die Schwächen des chinesischen Verfassungssystems ermöglichen die aus europäischer Sicht besonders problematischen Elemente des Sozialkreditsystems. Vielversprechende Ansätze für das europäische Recht dürften demnach allenfalls im einfachgesetzlichen Datenschutzrecht enthalten sein. Weitere Anregungen könnte es in den Vorschriften zum Sozialkreditsystem geben.

3. Die Rolle des Datenschutzrechts beim Sozialkreditsystem

a. Niveau des chinesischen Datenschutzrechts

Das Sozialkreditsystem und die lokalen Scoring-Pilotprojekte funktionieren datenbasiert, das chinesische Datenschutzrecht könnte aus diesem Grund eine wichtige Rolle bei ihrer Regulierung spielen. Im Westen ist die vorherrschende Meinung, dass es in China keinen relevanten Datenschutz gibt – er sei bestenfalls fragmentarisch, ineffektiv und schwer zu verstehen.⁶⁴¹ In den letzten Jahren hat sich das chinesische Datenschutzrecht allerdings deutlich weiterentwickelt, und es gehört inzwischen zu den dynamischsten Rechtsgebieten des Landes. Insbesondere seit einer Reihe von Skandalen ist der Datenschutz für die Regierung ein großes Anliegen geworden und in ihren Augen ein wichtiger Faktor für die Sozialverwaltung und die gesellschaftliche Stabilität.⁶⁴² Das zeigt sich im 2017 erlassenen Cybersicherheitsgesetz⁶⁴³, das viele als einen wichtigen Meilenstein ansehen, wobei es recht vage formuliert ist und den

⁶³⁵ *Shao*, 2 f.; *Zhu*, Suffolk U. L. Rev. 2010, 625, 627.

⁶³⁶ *Zhu*, Suffolk U. L. Rev. 2010, 625, 627.

⁶³⁷ *Ohlberg*, Chinas gesellschaftliches Bonitätssystem, 61.

⁶³⁸ Nationaler Volkskongress, Verfassung der VR China (Änderung 2018) (中华人民共和国宪法 (2018年修正)) vom 11.03.2018, in Kraft getreten am 11.03.2018.

⁶³⁹ Art. 5 III Verfassung der VR China; Art. 20, 24, 29, 33, 36, 38 f., 41, 48, 60, 100 Gesetzgebungsgesetz der VR China (Änderung 2015) (中华人民共和国立法法 (2015年修正)) des Nationalen Volkskongresses vom 15.03.2015, in Kraft getreten am 15.03.2015; *Greenleaf*, 196 f.; *Zhu*, Suffolk U. L. Rev. 2010, 625 f., 628-631, 649.

⁶⁴⁰ *Greenleaf*, 193.

⁶⁴¹ *Geller*, GRUR Int. 2020, 1191, 1203.

⁶⁴² *Palmieri*, Ind. L. J. 2019, 297, 327; *Horsley*; *Wang*, Daten; *Xie*, Datenschutz, Studies in Law and Business 2020, 2: 71, 74. Beim Fall Xu Yuyu von 2016 starb ein Student an einem Herzanfall, nachdem er durch einen Datenmissbrauch betrogen worden war, *Yu*, Rechtspositionen an Daten, 442; *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 76 f. Auch die öffentliche Kontroverse um die lokalen Pilotprojekte des Sozialkreditsystems könnte relevant sein, *Dai*, Regulating Reputation, 291 f.

⁶⁴³ Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Cybersicherheitsgesetz der VR China (中华人民共和国网络安全法) vom 07.11.2016, in Kraft getreten am 01.06.2017.

Schwerpunkt auf Staatssicherheit legt.⁶⁴⁴ Im Anschluss daran ist eine große Anzahl an datenbezogenen Regulierungen entstanden, die ebenfalls ungenau waren oder sich nur auf niedriger normhierarchischer Ebene befanden.⁶⁴⁵ Darüber hinaus wurden datenbezogene Normen in allgemeine Gesetze wie dem Strafgesetzbuch und dem neuen Zivilgesetzbuch aufgenommen.⁶⁴⁶ Mit Abstand am fortschrittlichsten und umfassendsten waren rechtlich nicht bindende Vorschriften wie die „Personal Information Security Specification“.⁶⁴⁷

Erst am 01.11.2021 ist ein umfassendes Datenschutzgesetz auf hoher hierarchischer Ebene in Kraft getreten: Das „Gesetz der Volksrepublik China über den Schutz persönlicher Daten“ (abgekürzt „PIPL“ aus dem englischen „Personal Information Protection Law“)⁶⁴⁸. Viele seiner Normen sind sehr ähnlich wie die DSGVO, es enthält dringend erforderliche Definitionen und ausführlichere Angaben zu den Verarbeitungsgrundsätzen. Es gibt weiterhin Defizite im chinesischen Datenschutzrecht,⁶⁴⁹ aber mit dem PIPL sind die Gemeinsamkeiten mit der EU größer als die Unterschiede. Ein Großteil der Analyse zur DSGVO ließe sich auf das chinesische Recht übertragen, zumindest theoretisch.⁶⁵⁰ Entscheidend für die praktische Relevanz des Gesetzes ist seine Anwendbarkeit auf den Staat und seine tatsächliche Durchsetzung gegen ihn.

b. Fähigkeit zur Eingrenzung staatlicher Verarbeitungen

Manche Stimmen in der chinesischen Literatur plädieren für eine strenge gesetzliche Beschränkung der öffentlichen Gewalt hinsichtlich ihrer datenbezogenen Tätigkeiten.⁶⁵¹ Datenbasierte staatliche Ambitionen wie das Sozialkreditsystem können allerdings Interessen des Datenschutzes überschatten.⁶⁵² Bis vor kurzem schränkte das chinesische Datenschutzrecht den Staat kaum ein, oft waren die Vorschriften nicht auf ihn anwendbar oder sie machten nur vage oder unverbindliche Vorgaben.⁶⁵³ Der Staat hat sich vielmehr einen weiten Informationszugang

⁶⁴⁴ *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 72; *Lee*, Cybersecurity Law, Wake Forest L. Rev. 2018, 57, 62, 87, 89, 98, 103 f.; *Wang Han/Munir*, China's Version of the GDPR, Eur. Data Prot. L. Rev. 2018, 535. Älter und ebenfalls wichtig ist der Beschluss über die Verstärkung des Schutzes von Informationen im Internet (关于加强网络信息保护的決定) (Beschluss 2012) des Ständigen Ausschusses des Nationalen Volkskongresses vom 28.12.2012, in Kraft getreten am 28.12.2012.

⁶⁴⁵ *Geller*, GRUR Int. 2020, 1191-1193, 1202.

⁶⁴⁶ Art. 253-1, 285-286-1 Strafgesetzbuch der VR China (Änderung 2020) (中华人民共和国刑法 (2020年修正)) des Ständigen Ausschusses des Nationalen Volkskongresses vom 26.12.2020, in Kraft getreten am 01.03.2021; Art. 1032-1039 Zivilgesetzbuch der VR China (中华人民共和国民法典) des Nationalen Volkskongresses vom 28.5.2020, in Kraft getreten am 01.01.2021.

⁶⁴⁷ Staatliche Behörde für Marktregulierung/Standardisierungsbehörde der VR China, The Information Security Technology – Personal Information Security Specification (信息安全技术 个人信息安全规范) vom 06.03.2020, in Kraft getreten am 01.10.2020 (eine ältere Version erschien 2018). Sie hat zumindest praktische Relevanz gehabt, so haben Behörden und Unternehmen sie als wichtige Referenz verwendet, *Chen et al.*, Chinese Data Protection, DuD 2020, 52, 54; *Wang Han/Munir*, China's Version of the GDPR, Eur. Data Prot. L. Rev. 2018, 535, 536.

⁶⁴⁸ Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Gesetz der VR China über den Schutz persönlicher Daten (中华人民共和国个人信息保护法) vom 20.08.2021, in Kraft getreten am 01.11.2021.

⁶⁴⁹ Problematisch sind etwa unklare Zuständigkeiten bei der Durchsetzung des Datenschutzrechts, *Qi et al.*, CLS Rev. 2018, 1342, 1348; *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 75, 80 f.; *Yin et al.*

⁶⁵⁰ Dagegen kritisierten einflussreiche chinesische Forschende die europäische Annahme, Einzelne könnten durch informierte Einwilligungen Kontrolle ausüben; stattdessen seien Daten als öffentliche Güter zu regulieren, die Gesellschaft solle über ihre Nutzung entscheiden, *Gao*, Chinese Journal of Law 2018, 3: 84, 93, 97-100; *Zhang*, Datenschutz, China Legal Science 2015, 3: 38, 43, 46 f.; *Ding*, Doppelte Natur, The Jurist 2020, 1: 64, 75 f.; *Wu*, Big Data; *Xie*, Legitimate Interests Exemption, Tribune of Political Science and Law 2019, 1: 74, 75, 83; *Sun/Wang*, Öffentlicher Charakter.

⁶⁵¹ So vor allem Rechtsprofessor *Zhang*, Datenschutz, China Legal Science 2015, 3: 38, 57.

⁶⁵² *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 68; *Horsley*.

⁶⁵³ *Geller*, GRUR Int. 2020, 1191, 1193; *Yu/Ahl*, China's Data Protection Law, Hong Kong Law J. 2021, 287, 290, 292. Aufgrund des schwachen Verfassungssystems ist eine gesetzliche Beschränkung besonders wichtig.

verschafft, indem er Privatunternehmen unter anderem dazu verpflichtet hat, bei Internetdiensten die echten Namen der Nutzenden zu registrieren.⁶⁵⁴

Das PIPL hingegen nimmt in Art. 1 PIPL unmittelbar auf die Verfassung Bezug und ist auf öffentliche Einheiten wie die Gesetzgebung, die Gerichte und die Verwaltungsbehörden anwendbar.⁶⁵⁵ Zumindest hinsichtlich der Ebenen unterhalb der KPCh und des Nationalen Volkskongresses könnte das PIPL helfen, die Staatsorgane verantwortlich zu halten. Die Verarbeitung persönlicher Informationen durch Staatsorgane muss ebenso wie bei der DSGVO zum Zwecke der Erfüllung ihrer öffentlichen Pflichten erforderlich sein und auf einer gesetzlichen Grundlage beruhen.

Ähnlich wie bei Art. 6 I 1 lit. c DSGVO dürfen Staatsorgane nach Art. 34 PIPL persönliche Daten verarbeiten, wenn es zur Erfüllung ihrer gesetzlich bestimmten öffentlichen Pflichten erforderlich ist.⁶⁵⁶ Ebenso wie bei der DSGVO sind beim PIPL weitere spezifischere Gesetze als Rechtsgrundlage notwendig. Solche Gesetze fehlen derzeit noch an vielen Stellen des Sozialkreditsystems, aber es ist wahrscheinlich, dass die gesetzgeberischen Bemühungen infolge des PIPL weiter ansteigen werden. Die Grundprinzipien der Art. 5-9 PIPL ähneln den Grundsätzen der DSGVO stark, sie fordern beispielsweise ebenfalls einen eindeutigen und angemessenen Zweck für die Verarbeitungen und eine Beschränkung der Datenerhebung auf das für den Zweck erforderliche Maß.

Umfassender als die DSGVO ist das PIPL hinsichtlich der automatisierten Entscheidungsfindung. Nach Art. 73 Nr. 2 PIPL bedeutet „automatisierte Entscheidungsfindung“ die Nutzung von Softwares zur automatischen Analyse oder Einschätzung von Verhalten und Zuständen, unabhängig davon, ob die Entscheidungen ausschließlich oder nur teilweise auf der automatischen Verarbeitung basieren.⁶⁵⁷ Anders als Art. 22 DSGVO erfasst das PIPL folglich staatliche Social Scoring-Systeme, bei denen eine relevante menschliche Beteiligung stattfindet.⁶⁵⁸ Materiell geht das PIPL ebenfalls weiter als die DSGVO: Es enthält mit Art. 24 I, III PIPL nicht nur einen Anspruch auf menschliche Überprüfung, sondern verpflichtet die Verarbeitenden zur Gewährleistung der Transparenz der Entscheidungsfindung sowie der Gerechtigkeit und Unparteilichkeit der Ergebnisse. Eine solche Regelung ist gerechtfertigt, denn bereits teilweise automatisierte Vorgänge können große Auswirkungen auf die Betroffenen haben. Die materiellen Vorgaben bieten eine Grundlage für weitere Bestimmungen, die sich nicht allein auf die Datenverarbeitungen, sondern zusätzlich auf die Konsequenzen erstrecken. Die tatsächliche

⁶⁵⁴ *Chen*, Privacy, Eur. Data Prot. L. Rev. 2015, 265, 267; *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 68; *Greenleaf*, 195. Die Einführung von Registrierungspflichten begann 2003, *Lee/Liu*, Real-Name Registration, Wash. Int. Law J. 2016, 1, 11, 13. Art. 24 Cybersicherheitsgesetz sieht sie ebenfalls vor.

⁶⁵⁵ Die Verfassung der VR China enthält kein explizites Recht auf Datenschutz, als Grundlage werden aber üblicherweise Art. 39 und 40 Verfassung angeführt, welche die Unverletzlichkeit der Wohnung bzw. die Vertraulichkeit der Kommunikation schützen, *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 69. Aufgrund der Schwächen des chinesischen Verfassungssystems ist die verfassungsrechtliche Grundlage jedoch weitaus schwächer als in der EU. Gemäß Art. 33 PIPL ist das PIPL auf „staatliche Behörden“ anwendbar, sofern Art. 33-37 PIPL keine Besonderheiten vorschreiben; dazu gehören die Gesetzgebung, die Gerichte und die Verwaltungsbehörden.

⁶⁵⁶ Auch nach dem allgemeinen Art. 13 Nr. 3, 5 und 7 PIPL sind Verarbeitungen rechtmäßig, wenn sie zur Erfüllung gesetzlich bestimmter Amtspflichten notwendig sind, für Handlungen im öffentlichen Interesse im angemessenen Umfang ausgeführt werden oder auf anderen Gesetzen und Verwaltungsrechtsnormen gründen. Das PIPL enthält damit als erstes bindendes Gesetz Chinas explizite Rechtsgrundlagen alternativ zur Einwilligung, was viele schon lange fordern, *Chen et al.*, Chinese Data Protection, DuD 2020, 52, 55; *Xie*, Datenschutz, Studies in Law and Business 2020, 2: 71, 78-80; *Xie*, Legitimate Interests Exemption, Tribune of Political Science and Law 2019, 1: 74-76.

⁶⁵⁷ *Chen/Yang*, App-Daten. Der Wortlaut der Norm lässt das Verständnis zu, dass auch die Entscheidungsfindung selbst vollständig automatisiert ablaufen muss. Die Norm ist dem weiten Verständnis aber immerhin deutlich zugänglicher als Art. 22 DSGVO.

⁶⁵⁸ Zu Art. 22 DSGVO siehe oben E. VI. 1.

Implementierung und Auslegung der Norm ist noch offen, die Grundidee kann dennoch ein Vorbild für Überlegungen in der EU sein.

Es bleibt abzuwarten, ob das PIPL zu einer tatsächlichen Einschränkung staatlicher Datenverarbeitungen führen wird. Ebenso wie die meisten anderen nationalen Gesetze ist das PIPL als allgemeiner Rahmen gedacht, den spezifischere Normen und Standards konkretisieren sollen.⁶⁵⁹ Bestenfalls führt ein stärkerer Datenschutz zu einem Ausgleich der staatlichen Interessen mit den Interessen und Rechten der Bevölkerung, was die Legitimität des Sozialkreditsystems erhöhen würde.⁶⁶⁰ Schlimmstenfalls dient es hingegen allein der Legalisierung staatlicher Maßnahmen, die sonst schwer zu rechtfertigen wären.⁶⁶¹ Das Vorliegen einer spezifischen gesetzlichen Grundlage ist eine wichtige Voraussetzung für Datenverarbeitungen und dementsprechend finden in Bezug auf das Sozialkreditsystem dynamische Gesetzgebungsprozesse statt.

II. Gesetzgebung zum Sozialkreditsystem

1. Zunehmende Legalisierung des Sozialkreditsystems

Insbesondere in den ersten Jahren haben primär politische Dokumente das Sozialkreditsystem angeleitet, die in Bezug auf Rechte und Pflichten viel offengelassen haben.⁶⁶² Inzwischen gibt es eine starke Tendenz zur Legalisierung. Schon der Planungsentwurf 2014 hat die Regulierung der Datenverarbeitungen angeordnet, danach sind Schutzmechanismen und Maßnahmen gegen Missbrauch einzuführen.⁶⁶³ Auch neuere Leitlinien des Staatsrates und des Zentralkomitees der KPCh fordern eine schnelle Entwicklung von Rechtsgrundlagen und die Erstellung nationaler Kataloge bezüglich der Daten und Maßnahmen.⁶⁶⁴

Infolgedessen wurden Normen zum Sozialkreditsystem in andere Gesetze eingefügt, wonach etwa Gesetzesverstöße in die „Kreditwürdigkeitspersonalakte“ (信用档案) einzutragen und öffentlich bekanntzumachen sind.⁶⁶⁵ Darüber hinaus sind auf zentraler und lokaler Ebene Rechtsvorschriften entstanden, die eine umfangreiche Sammlung von öffentlichen Kreditinformationen erlauben und dem Sozialkreditsystem so eine rechtliche Grundlage vermitteln.⁶⁶⁶ Rechtsvorschriften für lokale Pilotprojekte des Sozialkreditsystems enthalten Normen zur Sammlung

⁶⁵⁹ *Chen et al.*, Chinese Data Protection, DuD 2020, 52.

⁶⁶⁰ *Yu/Ahl*, China's Data Protection Law, Hong Kong Law J. 2021, 287, 308.

⁶⁶¹ *Feng*, Asia Pac. Law Rev. 2019, 62, 76; *Greenleaf*, 21.

⁶⁶² *Wang*, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 114. So etwa der Planungsentwurf 2014, die Leitende Meinung zur Entwicklung eines Systems von verbundenen Anreizen und verbundenen Strafen 2016, die vielen Absichtserklärungen und die lokalen politischen Dokumente, *Wang*, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 114.

⁶⁶³ Präambel und Art. 1.3.2, 1.3.3.2, 5.2.1 Planungsentwurf 2014.

⁶⁶⁴ Generalbüros des Staatsrates, Leitende Meinung zur Stärkung des Aufbaus eines Systems der persönlichen Integrität (关于加强个人诚信体系建设的指导意见) vom 23.12.2016; Generalbüro des Staatsrates, Leitende Meinung zur weiteren Verbesserung des Systems für Kreditausfälle und zum Aufbau eines langfristigen Mechanismus für den Aufbau von Integrität (关于进一步完善失信约束制度构建诚信建设长效机制的指导意见) vom 07.12.2020; Zentralkomitee der KPCh, Plan zur Integration der sozialistischen Grundwerte in die Rechtsstaatlichkeit durch Gesetzgebung und Gesetzesrevision (社会主义核心价值观融入法治建设立法修法规划) vom 07.05.2018; Zentralkomitee der KPCh, Durchsetzungsentwurf 2020-2025.

⁶⁶⁵ Art. 67 PIPL, Art. 71 Cybersicherheitsgesetz und Art. 56 I, II Gesetz der VR China über den Schutz von Verbraucherrechten und -interessen (Änderung 2013) (中华人民共和国消费者权益保护法(2013年修正)) des Ständigen Ausschusses des Nationalen Volkskongresses vom 25.10.2013, in Kraft getreten am 15.03.2014. Ältere datenbezogene Regulierungen sprechen noch spezifischer von einer Aufnahme in die „Sozialkredit-Personalakte“ (社会信用档案): Art. 11 Beschluss 2012 und Art. 20 der Bestimmungen über den Schutz der persönlichen Daten von Telekommunikations- und Internetnutzern (电信和互联网用户个人信息保护规定) des Ministeriums für Industrie und Informationstechnik vom 28.06.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013.

⁶⁶⁶ *Drinhausen/Brussee*, 5; *Chen/Cheung*, The Transparent Self, J. Comp. L. 2017, 2: 356, 364 f. Dazu gehören spezielle Kreditgesetze vom Staatsrat sowie lokale Vorschriften zur Verwaltung von öffentlichen Kreditinformationen und Sozialkrediten, *Wang*, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 115, 117.

und Verarbeitung von Daten, so etwa zu Informationsrechten und Einspruchsverfahren.⁶⁶⁷ Die Gesetzgebung zum Sozialkreditsystem füllt damit Lücken im Datenschutzsystem, die vor der Einführung des PIPL noch eklatanter waren.⁶⁶⁸

2. Entwicklung eines nationalen Sozialkreditgesetzes

Eine unsystematische und dezentrale Regulierung stößt dabei an ihre Grenzen, weswegen die Entwicklung eines umfangreichen nationalen Sozialkreditgesetzes begonnen hat; seit Ende 2020 liegt ein Entwurf zur internen Überprüfung vor.⁶⁶⁹ Es wird wahrscheinlich auf der gleichen hierarchischen Ebene sein wie das PIPL und ihm in spezifischen Fragen zum Sozialkreditsystem vorgehen. Das Sozialkreditgesetz war zudem der erste Hauptpunkt zum Sozialkreditsystem bei den „Zwei Sitzungen“ von 2021, einem zentralen politischen Ereignis.⁶⁷⁰ Der dort beschlossene 14. Fünfjahresplan des Nationalen Volkskongresses⁶⁷¹ enthält einen kurzen Abschnitt über das Sozialkreditsystem, worin er die Verbesserung von Normen und Standards vorsieht, ferner die Bildung von Verzeichnissen für öffentliche Kreditinformationen und Bestrafungen, die Verbesserung der Kreditreparatur, die Stärkung der Nutzung und Teilung von Informationen und den Schutz von Rechten und Interessen der Kreditsubjekte. Viele Pläne der Provinzregierungen betonen ebenfalls die Schaffung von vereinheitlichten Vorschriften zum Sozialkreditsystem und standardisierten Maßnahmen sowie die Verbesserung vom Datenaustausch.⁶⁷²

Stimmen in der Literatur befürworten die Schaffung des Sozialkreditgesetzes und fordern eine zentrale Regulierung der Kategorisierung, Sammlung und Veröffentlichung der Kreditinformationen.⁶⁷³ Manche betonen die Notwendigkeit, die Nutzung der Datenressourcen zu verstärken und die Behörden zur Zusammenarbeit zu ermutigen, indem die Verantwortlichkeiten klar zugewiesen werden.⁶⁷⁴ Andere heben hervor, die Gesetzgebung müsse primär die öffentliche Macht und Willkür eingrenzen sowie die Individualrechte stärken.⁶⁷⁵ Die Konflikte zwischen Individualrechten und dem Sozialkreditsystem seien zu regeln, ein Ausgleich zwischen individuellen und gesellschaftlichen Interessen zu schaffen und eine Aufsichtsstruktur zu entwickeln.⁶⁷⁶ Viele Diskussionen betrafen die „Kreditreparatur“, womit die Aufhebung von Einträgen und schlechten Bewertungen durch korrigierendes Verhalten der Bewerteten gemeint ist.⁶⁷⁷ Vorgeschlagen sind Löschungen nach einer vordefinierten Gültigkeitsdauer oder das Hinzufügen klarstellender Informationen; zentrale und lokale Regulatoren suchen gleichermaßen nach Mechanismen zur Kreditreparatur, dabei haben sich allerdings Schwierigkeiten gezeigt.⁶⁷⁸ So

⁶⁶⁷ Art. 34-38 Vorschriften der Stadt Shanghai zum Sozialkredit (上海市社会信用条例) des Ständigen Ausschusses des Volkskongresses der Stadt Shanghai vom 23.06.2017, in Kraft getreten am 01.10.2017 (Sozialkreditvorschriften Shanghai), *Dai*, *Regulating Reputation*, 249.

⁶⁶⁸ *Dai*, *Social Credit System*, *Peking Univ. Law J.* 2019, 1469, 1488.

⁶⁶⁹ *Drinhausen/Brussee*, 5. Für ein Sozialkreditgesetz sprechen sich verschiedene Personen aus der Rechtswissenschaft aus, so unter anderem *Dai*, *Social Credit System*, *Peking Univ. Law J.* 2019, 1469, 1487, 1490; *Wang*, *Social Credit Law*, *China Law Review* 2021, 1: 113, 114 f., 118, 120.

⁶⁷⁰ *China Economic Information Service*, 1 f.

⁶⁷¹ Nationaler Volkskongress, Der 14. Fünfjahresplan für die nationale wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Volksrepublik China und Entwurf der langfristigen Ziele für 2035 (关于中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的决议) vom 11.03.2021. Er gilt für die Jahre 2021-2025.

⁶⁷² So in Shaanxi, Jiangsu, Yunnan, Shanghai und Guizhou. Zusammenfassungen der Bestimmungen der Provinzen gibt es bei *yuandiancredit*, First Batch und *yuandiancredit*, Second Batch.

⁶⁷³ *Wang*, *Social Credit Law*, *China Law Review* 2021, 1: 113, 119.

⁶⁷⁴ *Dai*, *Social Credit System*, *Peking Univ. Law J.* 2019, 1469, 1489.

⁶⁷⁵ *Luo*, *Tribune of Political Science and Law* 2018, 6: 170, 171, 175, 178-180.

⁶⁷⁶ *Wang*, *Social Credit Law*, *China Law Review* 2021, 1: 113, 120 f.

⁶⁷⁷ *Knight/Creemers*, *Going Viral*, 19; *Luo*, *Tribune of Political Science and Law* 2018, 6: 170, 175.

⁶⁷⁸ *Dai*, *Repair Reputation*, *China Law Review* 2021, 1: 125, 127; *Chen*, *Drei Funktionen*, 46; *Zhou et al.*; *Lin*, 185. Zu den einflussreichsten Regelungen der Kreditreparatur gehört die Mitteilung über die weitere Verbesserung

können Abhilfemöglichkeiten die Schwere der Strafen reduzieren und moralisches und rechtliches Handeln käuflich machen; außerdem gibt es einen erheblichen Spielraum für Manipulationen seitens der Bewerteten.⁶⁷⁹

Aufgrund des dezentralen Charakters des Sozialkreditsystems wird es wahrscheinlich selbst mit einem Sozialkreditgesetz dauern, bis sich die Rechtssicherheit und die Transparenz erhöhen.⁶⁸⁰ Die Standardisierung schreitet erst langsam voran und sie steht im Konflikt mit dem Willen des Staatsrates, die lokale Flexibilität bis zu einem gewissen Grad beizubehalten.⁶⁸¹

3. Zunehmende Definition zentraler Grundbegriffe

Ein wichtiger Schritt für eine einheitliche Gesetzgebung wäre eine klare Definition der Grundbegriffe, was schon mit dem Begriff „Sozialkredit“ und der daraus ergebenden Bedeutung von „Vertrauenswürdigkeit“ beginnt.⁶⁸² Andernfalls droht eine übermäßige Ausweitung der Maßnahmen, wovon inzwischen sogar die SKER warnt.⁶⁸³

Die Gesetzgebungen der Provinzen definieren „Sozialkredit“ bereits weitgehend einheitlich, danach beschreibt er den Zustand der Erfüllung gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtungen durch die Kreditsubjekte im Rahmen ihrer sozialen und wirtschaftlichen Tätigkeiten.⁶⁸⁴ Sie beschreiben „öffentliche Kreditinformationen“ als objektive Daten, die zur Analyse und Bestimmung des Sozialkredits verwendbar sind.⁶⁸⁵ Verboten sind unter anderem Daten über den religiösen Glauben, die Blutgruppe und die Gesundheit.⁶⁸⁶ Außerrechtliche Elemente sind damit weitgehend ausgeschlossen. Zur Bestimmung der Reichweite öffentlicher Kreditinformationen verhilft zudem der rechtlich nicht bindende „Nationale Basiskatalog von öffentlichen Kreditinformationen“⁶⁸⁷, den die SKER und die Chinesische Volksbank Ende 2021 erlassen haben. Nach ihm sind Informationen über Verwaltungsentscheidungen aufzunehmen, ferner über Gerichtsentscheidungen, Kreditbewertungen und Eintragungen in schwarze Listen. „Vorsichtig“ und lediglich auf gesetzlicher Grundlage sind Informationen zu Geschäftsgeheimnissen einzubeziehen, das Gleiche gilt für Informationen zu Fehlverhalten bei der Mülltrennung, „unzivilisierter Hundehaltung“, unbezahlter Blutspende und Schwarzfahren in öffentlichen Verkehrsmitteln. Die letztgenannten Informationen erscheinen willkürlich gewählt, selbst dort ist allerdings zumindest eine Rechtsgrundlage vorausgesetzt.

4. Weniger Einheitlichkeit bei den lokalen Scoring-Pilotprojekten

Die soeben aufgeführten allgemeinen Regelungen spielen eine wichtige Rolle für die Scoring-Pilotprojekte. Der aktuelle Informationskatalog von Rongcheng etwa überschneidet sich mit dem Nationalen Grundkatalog von öffentlichen Kreditinformationen, und die Scoring-

der Mechanismen für die Kreditreparatur von Informationen über Verwaltungsstrafen auf der „Credit China“-Webseite und lokalen Kreditportal-Webseiten (关于进一步完善“信用中国”网站及地方信用门户网站行政处罚信息信用修复机制的通知) des Generalbüros der SKER vom 30.04.2019, in Kraft getreten am 01.07.2019.

⁶⁷⁹ Zhou et al.; Chen, Drei Funktionen, 46.

⁶⁸⁰ Drinhausen/Brussee, 19.

⁶⁸¹ Drinhausen/Brussee, 17.

⁶⁸² Chen, Legalism; siehe oben A. I. 1. b.

⁶⁸³ Wang, Social Credit Law, China Law Review 2021, 1: 113, 114; Lin, 180; Knight/Creemers, Going Viral, 18-20.

⁶⁸⁴ So etwa Art. 2 I Sozialkreditvorschriften Shanghai und Art. 3 I Vorschriften der Provinz Guangdong zum Sozialkredit (广东省社会信用条例) des Ständigen Ausschusses des 13. Volkskongresses der Provinz Guangdong vom 18.03.2021, in Kraft getreten am 01.06.2021 (Sozialkreditvorschriften Guangdong).

⁶⁸⁵ So etwa Art. 2 II Sozialkreditvorschriften Shanghai und Art. 3 II Sozialkreditvorschriften Guangdong.

⁶⁸⁶ So etwa Art. 14 III Sozialkreditvorschriften Shanghai und Art. 22 III Sozialkreditvorschriften Guangdong.

⁶⁸⁷ SKER und Chinesische Volksbank, Nationaler Basiskatalog von öffentlichen Kreditinformationen von 2021 (全国公共信用信息基础目录 (2021年版)) vom 16.12.2021. Der Basiskatalog wird jährlich aktualisiert, am Ende verweist er auf seine rechtlichen und politischen Grundlagen.

Pilotprojekte betonen zunehmend das Erfordernis gesetzlicher Grundlagen.⁶⁸⁸ Die Reduzierung der außerrechtlichen Komponenten ist bei den Scoring-Pilotprojekten sichtbar, ebenso wie das gesamte Sozialkreditsystem erfahren die Pilotprojekte eine stärkere Legalisierung.⁶⁸⁹

Darüber hinaus sind einige lokale Scoring-Pilotprojekte Gegenstand spezifischer Rechtsvorschriften, während es für andere weiterhin lediglich eine politische Anleitung gibt.⁶⁹⁰ Die veröffentlichten Vorgaben sind insgesamt wenig einheitlich, sie spiegeln die jeweiligen lokalen Umstände und Ziele wider.⁶⁹¹ Die Angleichungen auf der allgemeinen Ebene des Sozialkreditsystems wirken sich jedoch bereits auf die lokalen Scoring-Systeme aus und werden dort voraussichtlich zu einer stärkeren Einheitlichkeit führen.

III. Fazit zum chinesischen Recht

Das Sozialkreditsystem soll die Durchsetzung der Rechtsordnung stärken. Insbesondere die verbundenen Strafen stellen dagegen die rechtlichen Grundprinzipien in Frage und laufen Gefahr, selbst rechtswidrig zu sein. Die Verabschiedung von Gesetzen wird nicht ausreichen, um deren materielle Rechtswidrigkeit zu beseitigen. Die Scoring-Pilotprojekte hingegen sind derzeit deutlich weniger problematisch, sie sind nicht mehr mit den verbundenen Strafen verknüpft und haben außerrechtliche Scoring-Daten entfernt.

Positive Inspiration für das europäische Recht bietet die Bestimmung des PIPL zu automatisierten Entscheidungen, wonach bereits lediglich teilweise automatisierte Entscheidungen transparent und ihre Ergebnisse gerecht und unparteilich sein müssen. Die Gesetzgebung zum Sozialkreditsystem und zu den Scoring-Pilotprojekten enthält ebenfalls vielversprechende Ansätze, die im rechtsstaatlichen und demokratischen System der EU noch effektiver sein dürften. Dazu gehört die Veröffentlichung von klar begrenzten und abgestuften Katalogen der Scoring-Daten, die stets auf gesetzlichen Grundlagen beruhen müssen. Die akademische Diskussion zur Kreditreparatur regt zu der Überlegung an, ob die europäischen Scoring-Systeme gleichfalls Abhilfemaßnahmen für zutreffende negative Scores anbieten sollten.

Bei einer Betrachtung der chinesischen Ansätze sind stets die großen politischen und rechtlichen Unterschiede zu der EU zu beachten; hinsichtlich des Staatsaufbaus und des Verfassungssystems sind keine positiven Anknüpfungspunkte erkennbar. Das Gegenteil ist der Fall: Schwächen im chinesischen Verfassungssystem ermöglichen erst besonders problematische Elemente des Sozialkreditsystems. Die genannten positiven einfachgesetzlichen Ansätze können dennoch zu sinnvollen Überlegungen anregen, angepasst an die Gegebenheiten der EU.

⁶⁸⁸ Siehe oben A. I. 3. b. cc.

⁶⁸⁹ Siehe oben A. I. 3. b.

⁶⁹⁰ *Lin*, 172. Rechtsvorschriften gibt es etwa zu Rongcheng, siehe oben A. I. 3. b. cc.

⁶⁹¹ *Lin*, 174.

G. Vorschläge für den Umgang mit staatlichem Social Scoring

Das Verfassungsrecht der EU setzt abstrakte Anforderungen an staatliches Social Scoring, zu deren Gewährleistung eine einfachgesetzliche Konkretisierung notwendig ist.⁶⁹² Die DSGVO ist nicht in der Lage, alle verfassungsrechtlichen Anforderungen zu konkretisieren. In den vorangegangenen Kapiteln wurden allerdings bereits rechtliche und praktische Hinweise gegeben, in welche Richtung die Konkretisierung gehen sollte. Darauf aufbauend folgen in diesem Kapitel Vorschläge für den Umgang mit staatlichem Social Scoring in der EU.

I. Richtige Verortung und geeigneter Ansatz der Regulierung

Zu Beginn von Regulierungsbemühungen stellt sich die Frage nach ihrer richtigen Verortung. Beim staatlichen Social Scoring spielen nicht nur Datenverarbeitungen eine Rolle, sondern auch die Verwendung der resultierenden Scores in staatlichen Entscheidungen. Die DSGVO und eine rein datenschutzrechtliche Sicht reichen deswegen nicht. Staatliches Social Scoring berührt weitere Rechtsgebiete wie das Verwaltungsrecht und das Antidiskriminierungsrecht.

Darüber hinaus ist ein anderer Ansatz zu wählen als bei der DSGVO. Die Erstellenden und Nutzenden sind stärker in die Pflicht zu nehmen, um die Verfassungsmäßigkeit staatlicher Social Scoring-Systeme zu gewährleisten. Anders als Art. 22 DSGVO sollten künftige Regelungen auch lediglich teilweise automatisierte Entscheidungen erfassen, die angesichts der Erfordernisse des Demokratieprinzips ohnehin die legitimere Form von staatlichem Social Scoring sind.⁶⁹³

In diese Richtung geht bereits die vorgeschlagene KI-Verordnung der EU. Sie führt keine neuen Individualrechte ein, sondern konzentriert sich auf die Regulierung der Erstellenden⁶⁹⁴ und Nutzenden von Hochrisiko-KI-Systemen.⁶⁹⁵ Sie betrifft nicht allein die Verarbeitungsebene, sondern enthält gegenüber Art. 22 DSGVO wesentlich detailliertere Vorgaben zu der Entscheidungsebene, so sind etwa gemäß Art. 14 I KI-Verordnung alle Hochrisiko-KI-Systeme so zu gestalten, dass natürliche Personen sie wirksam beaufsichtigen können.⁶⁹⁶ Darüber hinaus enthält die KI-Verordnung weitere Regelungen, die für staatliches Social Scoring relevant sein können. Aus diesem Grund folgt eine kurze Prüfung ihrer Anwendbarkeit.

Um unter die erhöhten Anforderungen der KI-Verordnung zu fallen, müsste es sich bei staatlichen Social Scoring-Systemen um Hochrisiko-KI-Systeme handeln.⁶⁹⁷ Das ist der Fall, wenn sie aufgrund ihres Zwecks mit hoher Wahrscheinlichkeit die Grundrechte von Personen verletzen werden; bei den in Annex III KI-Verordnung aufgelisteten Systemen ist das anzunehmen.⁶⁹⁸ Für staatliches Social Scoring ist Nr. 5 Annex III am relevantesten, er geht um die „Zugänglichkeit und Inanspruchnahme grundlegender [...] öffentlicher Dienste und

⁶⁹² Siehe oben D.

⁶⁹³ Siehe oben D. III. 4. a. und E. VI. Das chinesische PIPL verpflichtet die Verarbeitenden bereits in Bezug auf teilweise automatisierte Entscheidungen zur Gewährleistung der Transparenz der Entscheidungsfindung sowie der Gerechtigkeit und Unparteilichkeit der Ergebnisse.

⁶⁹⁴ Die KI-Verordnung spricht von „Anbietern“. Art. 3 Nr. 2 KI-Verordnung definiert sie als die Stelle, die „ein KI-System entwickelt oder entwickeln lässt, um es unter ihrem eigenen Namen [...] in Verkehr zu bringen oder in Betrieb zu nehmen“. Die Definition passt am besten zu dem Begriff der „Erstellenden“, den die vorliegende Arbeit wählt.

⁶⁹⁵ Schwemer *et al.*, 2, 8.

⁶⁹⁶ Näher dazu sogleich, siehe unten G. II.

⁶⁹⁷ Bei den staatlichen Social Scoring-Systemen der EU und Chinas sind die involvierten Algorithmen meistens recht einfach. Aufgrund des weiten KI-Begriffs der KI-Verordnung fallen aber auch sie unter die KI-Verordnung, sofern sich der KI-Begriff im Laufe der Verordnungsgebung nicht erheblich ändert, siehe oben B. II.

⁶⁹⁸ Art. 1 lit. b und c, Art. 6 II und EG 32 KI-Verordnung; *Europäische Kommission*, COM(2021) 206 final, 4, 13, 15. Neben den Beispielen von Annex III beziehen sich EG 32-40 KI-Verordnung auf die Klassifizierung als Hochrisiko-Systeme. Ihre Beziehung zu Annex III ist unklar, Schwemer *et al.*, 5.

Leistungen“. Dazu gehören KI-Systeme, mit denen Behörden beurteilen, „ob natürliche Personen Anspruch auf öffentliche Unterstützungsleistungen und -dienste haben“. ⁶⁹⁹ In der Sozialhilfe und der Arbeitsvermittlung geht es bei vielen staatlichen Social Scoring-Systemen um den Zugang zu existenziellen öffentlichen Leistungen. Zumindest was die zentralen Leistungen angeht, dürften sie unter die Definition fallen. Sicherheitsbezogene Social Scoring-Systeme wiederum ähneln teilweise sehr stark den KI-Systemen nach Nr. 6 lit. a, e-g Annex III. ⁷⁰⁰

Was genau unter den Begriff „Hochrisiko-KI-System“ fällt, ist letztlich noch unklar und könnte sich im Laufe der Verordnungsgebung ändern. ⁷⁰¹ Der bislang sehr weite KI-Begriff könnte sich ebenfalls verengen, was die Relevanz der KI-Verordnung für das staatliche Social Scoring erheblich senken würde, denn meistens liegen ihm nur simple Algorithmen zugrunde. ⁷⁰² Eine genaue Subsumtion staatlichen Social Scorings ist demnach derzeit nicht möglich und mehr Klarheit ist erforderlich. Wegen der Grundrechtsrelevanz der Systeme und der staatlichen Grundrechtsbindung wäre es jedoch wünschenswert, dass die erhöhten Anforderungen für sie gelten. Die nachfolgenden Vorschläge verbinden deswegen die Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit mit den relevanten Ansätzen der KI-Verordnung.

II. Einführung zentralisierter und kompetenter Aufsichtsstellen

Um Rechtsnormen gegenüber staatlichen Social Scoring-Systemen überhaupt ausreichend durchsetzen zu können, sind kompetente zentralisierte und unabhängige Aufsichtsstellen erforderlich. Organisationen der Zivilgesellschaft und die Medien haben in der EU bereits dazu beigetragen, verfassungswidrige Social Scoring-Systeme aufzudecken und zu bekämpfen, dabei können sie lediglich punktuell und reaktiv tätig werden. ⁷⁰³ Da staatliche Social Scoring-Systeme stets eine große Reichweite haben, kann sich das Rechtssystem nicht allein auf ihre Arbeit oder auf vereinzelt Klagen verlassen – staatliche Institutionen sind notwendig.

Die KI-Verordnung macht hierzu sinnvolle Vorgaben. Zu einer wirksamen menschlichen Beaufsichtigung gehört nach Art. 14 IV KI-Verordnung ein umfassendes Verständnis der Fähigkeiten und Grenzen des Systems, eine Überwachung seines Betriebs, ein Bewusstsein über die eigene Automatisierungsverzerrung, eine richtige Interpretation der Ergebnisse sowie die Fähigkeit zu entscheiden, wann ein System oder ein Ergebnis nicht zu verwenden und wann in den Betrieb einzugreifen ist. Gemäß EG 48 KI-Verordnung sollten Aufsichtspersonen hierzu „über die erforderliche Kompetenz, Ausbildung und Befugnis verfügen“. Darüber hinaus sprechen Art. 56-59 KI-Verordnung von der Einrichtung eines Europäischen Ausschusses für KI und der Benennung zuständiger nationaler Behörden. Bei staatlichem Social Scoring ist eine Kontrolle des Datenschutzrechts durch Datenschutzbehörden nicht ausreichend, stattdessen sind alle verfassungsrechtlich relevanten Gesichtspunkte zu überprüfen. Die Untersuchung der Auswirkungen und Mechanismen der Systeme erfordert nicht nur rechtliche Expertise, sondern auch politische, soziologische, psychologische und computerwissenschaftliche. Sachkundige dieser Bereiche müssen zusammenarbeiten.

Überdies benötigen staatliche Social Scoring-Systeme nicht nur eine rechtliche Überprüfung, sondern zusätzlich eine ausreichende Unterstützung bei ihrer Erstellung und Anwendung. Wie die Beispiele der EU und Chinas zeigen, überfordert die Erstellung geeigneter Social Scoring-

⁶⁹⁹ Nr. 5 lit. a Annex III KI-Verordnung. Es geht um Dienste und Leistungen, „die erforderlich sind, damit die Menschen uneingeschränkt an der Gesellschaft teilhaben oder ihren Lebensstandard verbessern können“, EG 37 S. 1 KI-Verordnung.

⁷⁰⁰ Siehe oben A. II. 5. EG 38 S. 1-3 KI-Verordnung begründet die Einordnung als Hochrisiko-System mit dem erheblichen Machtungleichgewicht und den Gefährdungen der Grundrechte infolge von Überwachung, Festnahme, Diskriminierung und Hindernissen für Verfahrensrechte.

⁷⁰¹ Schwemer et al., 5.

⁷⁰² Siehe oben A. I. 3. b. gg., A. II. und B. II.

⁷⁰³ So allgemein zu ADM in der EU: *Chiusi*, Automated Society, 8 f., 12; *Sommerer*, 210.

Systeme in der Regel die einzelnen Behörden, und sie wenden sich infolgedessen teilweise der Privatwirtschaft zu.⁷⁰⁴ Eine übermäßige Abhängigkeit von Privatunternehmen würde allerdings die demokratische Legitimität der resultierenden Entscheidungen in Frage stellen. Eine Gefahr der Monopolisierung besteht gerade bei algorithmischen Systemen; dominieren mit der Zeit einige wenige private Modelle, haben ihre Fehler und Verzerrungen weitreichende Auswirkungen.⁷⁰⁵ Um dem entgegenzuwirken, sollte der Staat seine Nachfragemacht verwenden, um Vielfalt zu stärken.⁷⁰⁶

Idealerweise entwickelt der Staat die Softwares der Social Scoring-Systeme selbst, denn das würde deren rechtliche Legitimität stärker gewährleisten. Dadurch würde eine enge Anbindung am eigenen Bedarf bestehen, und die Kompetenzen und das Wissen würden in den jeweiligen Behörden verbleiben.⁷⁰⁷ Der anfängliche Aufwand für den Aufbau entsprechender Kompetenzen lohnt sich langfristig. Verfügen die Aufsichtsstellen über interdisziplinäre Expertise und bereichsspezifisches Fachwissen, können sie Unterstützung leisten und Probleme erkennen.⁷⁰⁸ Schon bei der Setzung der Ziele ist Expertise notwendig, etwa um mögliche Diskriminierungen und Konflikte mit anderen Grundrechten und Grundprinzipien einzuschätzen.⁷⁰⁹

Für die Erstellung eines verfassungsmäßigen, geeigneten und effektiven staatlichen Social Scoring-Systems sind hohe regulatorische und technische Fähigkeiten gefragt.⁷¹⁰ Nur wenn sie gewährleistet sind, ist die Einführung eines Systems in Betracht zu ziehen. Arbeiten kompetente Aufsichtsstellen eng mit den Erstellenden zusammen, können sie ihre Expertise ausbauen und anhand vergangener Fälle Empfehlungen aussprechen. Darüber hinaus können sie ihre Expertise verwenden, um das allgemeine Verständnis zu den staatlichen Social Scoring-Systemen zu erhöhen und öffentliche Debatten zu stärken.⁷¹¹

III. Appell für eine wissenschaftsbasierte Herangehensweise

Gerade beim staatlichen Social Scoring ist die Qualität der Debatten verbesserungswürdig, denn dystopische und verzerrte Vorstellungen dominieren weiterhin. Auch in einem Einparteiensstaat wie China ist Social Scoring weitaus weniger mächtig, als die Vorstellungen suggerieren. Für die chinesische Bevölkerung spielen die lokalen Scoring-Pilotprojekte noch keine große Rolle und gegen invasivere Formen gab es so viele Proteste, dass sie aufgegeben oder abgeschwächt wurden. Bei einer Projektion dystopischer Vorstellungen auf China ist kein Erkenntnisgewinn möglich, eine nüchterne Betrachtung ist dagegen hilfreicher.

Pauschale und ungeprüfte Annahmen gibt es dabei nicht nur gegenüber China, sondern auch gegenüber algorithmischen und datenbasierten Anwendungen insgesamt. Die Suche der Regierungen nach datenbasierten Anwendungen zur Lösung von Problemen nimmt in der EU und in China zu, und der Glaube an die Wirksamkeit der Technologie ist international spürbar. Ein stärkeres Bewusstsein zu ihrer Fehlbarkeit ist notwendig. Die Politik verspricht sich von daten- und algorithmenbasierten Scores eine höhere Aussagekraft, als die Systeme in Realität einlösen.

⁷⁰⁴ Siehe oben A. I. 3. b. und A. II.

⁷⁰⁵ *Lischka/Klingel*, Internationale Fallbeispiele, 23; *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 50.

⁷⁰⁶ *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 53 f. Der Einsatz einer privaten Software ist nur gerechtfertigt, wenn die staatlichen Beteiligten einen ausreichenden Einblick in sie haben, so unter anderem in ihre allgemeine Funktionsweise, ihre Datensätze und ihre Genauigkeit, *Koene et al.*, 62 f.

⁷⁰⁷ *Algo.Rules*, 25.

⁷⁰⁸ *Calo/Citron*, Automated Administrative State, *Emory L. J.* 2021, 797, 842 f.; *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 58; *SVRV*, Scoring, 146; *Mulligan/Bamberger*, *Berkeley Tech. L. J.* 2019, 773, 824, 830; *Kolleck/Orwat*, 62; *Redden*, Datafication, *BD&S July-December* 2018, 1, 10.

⁷⁰⁹ *Algo.Rules*, 18.

⁷¹⁰ *Dai*, Social Credit System, *Peking Univ. Law J.* 2019, 1469, 1479.

⁷¹¹ *Chiusi*, Automated Society, 13.

Aus diesen Gründen ist vor jeder Einführung eines staatlichen Social Scoring-Systems wesentlich mehr Forschung notwendig, die genauer zeigt, ob und in welcher Form es tatsächlich geeignet und erforderlich ist, staatliche Entscheidungen zu unterstützen. Die Forschung muss transparent sein, um breite Diskussionen zu ermöglichen und demokratische Prozesse in Gang zu setzen. Angesichts der berührten Grundrechte ist ein vorsichtiges Vorgehen einer hastigen Einführung vorzuziehen, die etwa in China zu willkürlich erscheinenden Scoring-Systemen geführt hat. Erstellende, Nutzende und Sachkundige sollten während der gesamten Erstellung und Anwendung zusammenarbeiten und regelmäßig systematische Analysen durchführen.⁷¹² Wissenschaftlichkeit, Plausibilität und Vollständigkeit erhöhen die Qualität des Scorings.⁷¹³ Der Staat sollte daher entsprechenden Verpflichtungen unterliegen.

IV. Erhalt der politischen Verantwortung

Eine wissenschaftsbasierte Herangehensweise erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die mit den Systemen verknüpften Erwartungen angemessen sind. Für eine sachgerechte Einordnung der Systeme muss allen Beteiligten überdies bewusst sein, dass algorithmisches Scoring stets in Wechselwirkung mit den verfolgten politischen Zielen und gesellschaftlichen Zusammenhängen steht.⁷¹⁴ Die Beteiligten müssen die Möglichkeiten und Grenzen algorithmischen Scorings kennen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen können und die Scores nicht überschätzen.⁷¹⁵ Hilfreich für die Nutzenden ist insbesondere Wissen über die Fairness und die Genauigkeit der Scores.⁷¹⁶ Da Scoring stets auf pauschalisierende Kategorisierungen ausgerichtet ist, sollten die Nutzenden dazu angehalten werden, zusätzlich zu den Scores die individuellen Umstände der Bewerteten zu berücksichtigen.

Staatliche Beteiligte dürfen sich bei Social Scoring-Systemen weder selbst entmündigen noch ihre politische Verantwortung auf die Systeme abwälzen.⁷¹⁷ Entscheiden staatliche Nutzende, algorithmische Scoring-Systeme zu verwenden, müssen sie die Verantwortung für die Konsequenzen tragen.⁷¹⁸ Eine klar definierte Verantwortung schärft das Verständnis der eigenen Rolle und verhindert eine Übertragung der Verantwortung auf das algorithmische System oder auf die Programmierenden.⁷¹⁹ Es ist förderlich, wenn sich Programmierende soziale, ethische und rechtliche Aspekte aneignen, aber selbst dann können sie staatliche Entscheidungen nicht demokratisch legitimieren.⁷²⁰ Die Algorithmen bei staatlichen Social Scoring-Systemen sind deswegen gemeinsam von Programmierenden und staatlichen Beteiligten zu entwickeln. Staatliche Beteiligte müssen stets die Kontrolle über das System behalten, um ihrer politischen und demokratischen Verantwortung gerecht zu werden.⁷²¹

V. Konkrete Definition der Ziele und Anwendungsbereiche

Ein wichtiger Schritt für den Erhalt politischer Verantwortung und demokratischer Legitimität ist die Schaffung eines rechtlichen Rahmens. Staatliches Social Scoring erfordert aus

⁷¹² *Algo.Rules*, 43; *Lin*, 184. Art. 61 I, II KI-Verordnung verpflichtet die Erstellenden immerhin dazu, nach dem Inverkehrbringen der Systeme ein Beobachtungssystem einzurichten, welches die involvierten Daten systematisch analysiert.

⁷¹³ *SVRV*, Scoring, 130 f., 146.

⁷¹⁴ *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 59; *Littman et al.*, 11; *Pasquale*, Black Box Society, 196 f.; *Calo/Citron*, Automated Administrative State, *Emory L. J.* 2021, 797, 839 f.

⁷¹⁵ *Dreyer/Schmees*, Künstliche Intelligenz als Richter, *CR* 2019, 758, 759; siehe oben C. I. 3. a., C. I. 4. a. und C. III. 4.

⁷¹⁶ *Solow-Niederman et al.*, *Berkeley Tech. L. J.* 2019, 705, 714.

⁷¹⁷ *Hustedt*.

⁷¹⁸ *McGregor et al.*, *Int. Comp. Law. Q.* 2019, 309, 341.

⁷¹⁹ *Puntschuh/Fetic*, *Praxisleitfaden*, 11; *Algo.Rules*, 46.

⁷²⁰ *Puntschuh/Fetic*, *Praxisleitfaden*, 9; *Algo.Rules*, 28; *Citron*, Technological Due Process, *Wash. U. L. Rev.* 2008, 1249, 1312.

⁷²¹ *Puntschuh/Fetic*, *Praxisleitfaden*, 21; *Algo.Rules*, 48.

verfassungsrechtlichen Gründen eine möglichst konkrete gesetzliche Grundlage; die Anforderungen der DSGVO gehen in die gleiche Richtung.⁷²² In der gesetzlichen Grundlage sind insbesondere die Ziele und Anwendungsbereiche genau zu definieren, denn sie sind von zentraler Bedeutung für die rechtliche Legitimität der Systeme.⁷²³ Bei einer klaren Definition ist es möglich, die Datenbasis zweckmäßig einzugrenzen, was zu aussagekräftigen Scores führt, die wiederum nur für einen festgelegten Bereich gelten.⁷²⁴ Anhand der Ziele wäre es möglich, konkrete und einsehbare Verzeichnisse für die Scoring-Daten zu erstellen, was mehr Rechtssicherheit und Klarheit vermitteln würde.⁷²⁵

Staatliche Social Scoring-Systeme sollten nicht allein auf Kostensenkung abzielen, sondern sich zusätzlich auf andere Interessen des Gemeinwohls konzentrieren; auf diese Weise wären Eingriffe in die Grundrechte leichter zu rechtfertigen.⁷²⁶ Um die Erreichung der Ziele zu bewerten, sind von Beginn an messbare Indikatoren zu vereinbaren und fortlaufend entsprechende Messungen vorzunehmen.⁷²⁷

VI. Automatisches Löschen von Scoring-Daten

Klar definierte Ziele und Anwendungsbereiche führen zu einer verfassungsgemäßen inhaltlichen Eingrenzung von staatlichen Social Scoring-Systemen. Darüber hinaus sollte die zeitliche Wirkung der Systeme begrenzt sein, damit die Bewerteten ein autonomes und selbstbestimmtes Leben führen können, ohne durch ihre Vergangenheit unverhältnismäßig eingeschränkt zu werden. Um das zu erreichen, sind die Scoring-Daten nach einer gewissen Zeit zu löschen.⁷²⁸ Daten könnten ein festes Verfallsdatum erhalten, nach dessen Ablauf sie automatisch gelöscht würden, es sei denn, die Nutzenden entscheiden sich bewusst gegen die Löschung.⁷²⁹ Alternativ wäre es möglich, klarstellende Informationen zu ergänzen. Alte Scoring-Daten wären in diesem Fall zwar noch einsehbar, aber beispielsweise mit dem Eintrag versehen, dass sie aufgrund des Zeitablaufs nicht mehr gültig sind.⁷³⁰ Allein außergewöhnlich wichtige Informationen sollten dauerhaft in den Score einfließen, was jeweils besonders zu begründen wäre.

VII. Folgenabschätzung für staatliche Social Scoring-Systeme

Ein wichtiges Werkzeug zur Überprüfung aller ergriffenen Maßnahmen und der verbleibenden Risiken ist eine umfangreiche Folgenabschätzung. Die Datenschutz-Folgenabschätzung der DSGVO ist eine gute Grundlage, auf der eine spezifische Folgenabschätzung für staatliches Social Scoring aufbauen kann.⁷³¹ Zusätzliche Inspiration bietet die KI-Verordnung.⁷³² Anders als bei der DSGVO wäre jedoch eine stärkere Beteiligung unterschiedlicher Interessensgruppen und der Öffentlichkeit wichtig; eine Beschränkung auf die Perspektive der staatlichen Beteiligten würde dazu führen, dass viele Aspekte übersehen werden. Zu andauernder Beteiligung und öffentlichen Debatten verhilft zudem eine Veröffentlichungspflicht, die sich zumindest auf

⁷²² Siehe oben D. III. 3., D. IV. 4., E. IV. 1. und E. VI. 2.

⁷²³ Siehe oben D. II. 2., D. III. 2., D. V. 2., D. VI. 2., E. IV. 1., E. V. 2. und E. VII. 2.

⁷²⁴ *Gapski et al.*, 20; *Lischka/Klingel*, Internationale Fallbeispiele, 34.

⁷²⁵ Siehe oben F. II.

⁷²⁶ Siehe oben D. II. 2. und D. VI. 2.

⁷²⁷ *Puntschuh/Fetic*, Praxisleitfaden, 13, 23; *Rahwan*, *Ethics Inf. Technol.* 2018, 5, 12.

⁷²⁸ Ähnlich wie bei Einträgen im Bundeszentralregister würden Scoring-Daten nach einer gewissen Zeit gelöscht. Ob abgesehen vom Zeitablauf noch andere Mechanismen wie die „Kreditreparatur“ in China zur Entfernung von Scoring-Daten führen sollen, lässt sich pauschal nicht beantworten. Ihre Geeignetheit hängt stark von den jeweiligen Zielen ab.

⁷²⁹ *Burkell*, *Ethics Inf. Technol.* 2016, 17, 21.

⁷³⁰ Siehe oben F. II. 2.

⁷³¹ Es gibt bereits Ansätze in der Forschung zu einer „algorithmischen Folgenabschätzung“: *Castelluccia/Le Métayer*, 74-76; *Koene et al.*, 53-60; *Krüger/Lischka*, Lösungsansätze, 48; *Reisman et al.*, 4, 9, 18; *Stevens*, CR 2020, 73, 78.

⁷³² Art. 9, 17, 19 KI-Verordnung.

bestimmte Teile der Folgenabschätzung erstreckt.⁷³³ Daneben sollten andere Interessensgruppen die Möglichkeit haben, die Folgenabschätzung anzugreifen, andernfalls würde sie schnell an Relevanz verlieren.⁷³⁴

Ziel sollte es sein, ein staatliches Social Scoring-System in seiner Gesamtheit zu beurteilen. Im Unterschied zur DSGVO sollte die Folgenabschätzung nicht nur Risiken von Datenverarbeitungen einschließen, sondern auch Probleme bei der Nutzung der Scores, die Qualität anschließender Entscheidungen und andere verfassungsrechtliche Aspekte. Die Analyse ist folglich vielschichtig und anspruchsvoll; unabhängige Fachkundige müssen deswegen einbezogen werden und einen ausreichenden Zugang zum System erhalten.⁷³⁵ Auf Grundlage neuer Informationen und Forschungen sind die Folgenabschätzungen regelmäßig zu aktualisieren.⁷³⁶ Die Analyse ermöglicht die Feststellung, welche Anforderungen bei der Erstellung und Anwendung des staatlichen Social Scoring-Systems einzuhalten sind.⁷³⁷

Die Analyse sollte sich auf die Legitimität der Zwecke konzentrieren sowie auf die Geeignetheit der Scoring-Faktoren, der Daten und der Algorithmen. Ist ein staatliches Social Scoring-System nicht dazu geeignet, seine Zwecke zu fördern, muss es abgeschafft werden. Besondere Beachtung verdienen darüber hinaus Probleme der Transparenz, Diskriminierung und demokratischen Verantwortlichkeit. Wichtig ist außerdem die Wahrscheinlichkeit von Fehlern und Gaming⁷³⁸ sowie der Umgang damit. Ferner ist zu untersuchen, ob sich Betroffene dem Scoring folgenlos entziehen können.⁷³⁹ Gerade bei staatlichen Leistungen besteht oft eine große Abhängigkeit; haben die Betroffenen hier keine Wahl, bedarf es einer besonderen Rechtfertigung. Zudem sind mit Blick auf die Menschenwürde die mit den Scores verbundenen Aussagen wichtig. Sie sollten keine übermäßigen Abwertungen oder Beschämungen enthalten, wofür wiederum die verfolgten Ziele eine Rolle spielen.⁷⁴⁰ Dient das System etwa der Unterstützung benachteiligter Gruppen, ist es deutlich legitimer, als wenn es solche Gruppen ausgrenzen soll. Ist letzteres der Fall, steigt die Gefahr von Negativspiralen und gesellschaftlichen Spaltungen – rechtliche Legitimität ist dann unmöglich.⁷⁴¹

VIII. Herstellung von Transparenz und Verständlichkeit

Wie bei der Folgeneinschätzung bereits angesprochen, sind gewisse Formen von Transparenz und Verständlichkeit wichtig, um die rechtliche Legitimität von staatlichem Social Scoring zu gewährleisten. Anstatt jedoch schlicht möglichst viel Transparenz zu fordern, ist es hilfreicher, konkrete Schwerpunkte zu setzen, differenziert anhand der Zielgruppen und angepasst an deren Kapazitäten und Bedürfnisse. Transparenz ist kein absolutes Gut, sondern je nach Zweck, Nutzen und Kosten zu bewerten.⁷⁴²

1. Transparenz für die Nutzenden

Transparenz für die Nutzenden ist wichtig. Sie müssen die Scores nachvollziehen können, um sie sich in ihren Entscheidungen zu eigen zu machen und so die demokratische Legitimationskette zu erhalten.⁷⁴³ In eine ähnliche Richtung geht Art. 13 II KI-Verordnung, wonach

⁷³³ Näher zum Ausmaß der Transparenz für die einzelnen Zielgruppen sogleich siehe unten G. VIII.

⁷³⁴ Koene et al., 60.

⁷³⁵ Reisman et al., 18; *Algo.Rules*, 42; *Puntschuh/Fetic*, Praxisleitfaden, 23.

⁷³⁶ Koene et al., 60; *Puntschuh/Fetic*, Praxisleitfaden, 23; *Algo.Rules*, 40, 48.

⁷³⁷ *Puntschuh/Fetic*, Praxisleitfaden, 8; *Algo.Rules*, 19.

⁷³⁸ Siehe oben C. III. 3. und D. III. 2.

⁷³⁹ *Puntschuh/Fetic*, Praxisleitfaden, 8; *Algo.Rules*, 19.

⁷⁴⁰ Siehe oben D. V. 2.

⁷⁴¹ Siehe oben C. III. 2. und C. III. 3.

⁷⁴² Koene et al., 7 f.

⁷⁴³ Siehe oben D. III. 4.

Erstellende für Hochrisiko-KI-Systeme Gebrauchsanweisungen⁷⁴⁴ anbieten müssen, die „präzise, vollständige, korrekte und eindeutige Informationen in einer für die Nutzenden relevanten [...] und verständlichen Form enthalten.“ Solche Maßnahmen verhelfen nicht nur zu einer größeren Klarheit für die Nutzenden selbst, sondern auch zu einer geringeren Überhöhung der Scores.⁷⁴⁵ Die Erstellenden haben eine besondere Verantwortung, bei den Nutzenden ein Bewusstsein hinsichtlich möglicher Fehler und Verzerrungen zu schaffen.⁷⁴⁶ Sie sollten stets prüfen, ob die Ziele mit einem leichter nachvollziehbaren System erreicht werden können, ohne wesentliche Einbußen bei der Qualität zu erleiden.⁷⁴⁷ Dafür müssen die Erstellenden selbst genug Einsicht in die Systeme haben und Kontrolle ausüben. Sind Privatunternehmen bei der Erstellung beteiligt, ist ihre Mitwirkung entsprechend zu begrenzen und es sind vertragliche Vereinbarungen notwendig, welche die Geltendmachung von Geschäftsgeheimnissen einschränken.

2. Transparenz für die Betroffenen

Transparenz für die Betroffenen gehört nicht zu den wirksamsten Mitteln, um staatliches Social Scoring auf ein verfassungsgemäßes Maß zu reduzieren.⁷⁴⁸ Dennoch sollte es hierzu Regelungen geben.⁷⁴⁹ Sofern kein überwiegendes staatliches Interesse entgegensteht, sind Betroffene vor Beginn des Scorings zu informieren, dass überhaupt Scoring stattfindet.⁷⁵⁰ Die Scores selbst und größere Änderungen bei ihnen sind den Betroffenen zeitnah mitzuteilen.⁷⁵¹ Vor allem in existenziellen und grundrechtlich sensiblen Bereichen müssen die Nutzenden die Funktionsweise des Scorings leicht verständlich erklären und seine Relevanz für anschließende Entscheidungen aufzeigen; dazu gehört eine Erläuterung der zugrundeliegenden Daten und der wesentlichen Scoring-Merkmale mit ihren Gewichtungen.⁷⁵² Beispielhafte Darstellungen und visuelle Aufbereitungen von Scores und Scoring-Merkmalen sind dabei hilfreich.⁷⁵³

3. Transparenz für die Aufsichtsstellen und weitere Sachkundige

Von großer Bedeutung sind Kontrollen durch kompetente Aufsichtsstellen und externe Sachkundige, die neben individuellen auch gruppen- und gesellschaftsbezogene Aspekte berücksichtigen und systemische Diskriminierungen aufdecken können.⁷⁵⁴ Dazu müssen Erstellende und Nutzende alle Vorgänge der staatlichen Social Scoring-Systeme dokumentieren und zumindest den zu Vertraulichkeit verpflichteten Aufsichtsstellen einen vollen Zugriff darauf gewähren.⁷⁵⁵ Die Aufsichtsstellen sollten einen möglichst vollständigen Zugang zum gesamten Scoring-System erhalten, wozu eine vollständige Einsicht in die Berechnung der Scores und die Qualität der Verfahren gehört.⁷⁵⁶ Darüber hinaus wäre es sinnvoll, ein verpflichtendes Register für staatliche Social Scoring-Systeme einzurichten, worin Angaben zu den Zielen und

⁷⁴⁴ Eine „Gebrauchsanweisung“ muss nach Art. 3 Nr. 15 KI-Verordnung „insbesondere über die Zweckbestimmung und die ordnungsgemäße Verwendung“ des Systems informieren.

⁷⁴⁵ Siehe oben C. I. 4. a.

⁷⁴⁶ Schulz *et al.*, Human Rights, 45.

⁷⁴⁷ Puntschuh/Fetic, Praxisleitfaden, 19.

⁷⁴⁸ Siehe oben D. IV. 1., E. I. und E. V. 1.

⁷⁴⁹ Eine Orientierung an Art. 13 KI-Verordnung ist möglich.

⁷⁵⁰ SVRV, Scoring, 4, 142. In eine ähnliche Richtung geht Art. 52 I KI-Verordnung.

⁷⁵¹ SVRV, Scoring, 4, 142; Martini, Blackbox Algorithmus, 195 f., 202-204.

⁷⁵² Kolleck/Orwat, 61 f.; SVRV, Scoring, 141; Puntschuh/Fetic, Praxisleitfaden, 19; Algo.Rules, 35.

⁷⁵³ SVRV, Scoring, 142.

⁷⁵⁴ Dreyer/Schulz, Datenschutz-Grundverordnung, 46; SVRV, Scoring, 141.

⁷⁵⁵ Krüger/Lischka, Lösungsansätze, 46; Citron/Pasquale, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 28. Art. 64 KI-Verordnung vermittelt Aufsichtsbehörden ebenfalls einen weiten Zugriff auf die Daten, den Quellcode und die Unterlagen. Art. 70 KI-Verordnung enthält eine entsprechende Vertraulichkeitspflicht.

⁷⁵⁶ SVRV, Scoring, 4, 141, 144; Citron/Pasquale, The Scored Society, Wash. L. Rev. 2014, 1, 20.

Funktionsweisen enthalten sind, damit Aufsichtsstellen und weitere Sachkundige einen einfachen Überblick bekommen.⁷⁵⁷

4. Transparenz für die Öffentlichkeit

Transparenz für die Öffentlichkeit fördert den demokratischen Diskurs. Eine Veröffentlichung aller Einzelheiten würde dagegen mit Blick auf potenzielle Geschäftsgeheimnisse zu weit gehen und ohnehin zu viele Sachkenntnisse erfordern. Wichtige Informationen hingegen sind abstrakt und leicht zugänglich zu veröffentlichen, denn staatliches Social Scoring betrifft viele Menschen und ist gesellschaftlich relevant.⁷⁵⁸ Dazu gehören die Ziele, die Verantwortlichen, die grundlegenden Mechanismen, die Datenquellen, die Reichweite und die potenziellen Auswirkungen.⁷⁵⁹ Erstellende sollten Entwicklung und Einsatz der Systeme ankündigen und dabei Bedenken, Zielkonflikte und mögliche Lösungen offenlegen.⁷⁶⁰

5. Unterscheidung der Zielgruppen am Beispiel der Quellcodes

Am Beispiel des Quellcodes der Scoring-Software zeigt sich die unterschiedliche Bewertung je nach Personengruppe. Manche befürworten es, den vollständigen Quellcode der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen,⁷⁶¹ während andere das für wenig nützlich und angesichts der Geschäftsgeheimnisse für unverhältnismäßig halten.⁷⁶² Open Source Software ist die beste Alternative: Unzählige Sachkundige können sie prüfen, was zu einer schnelleren Entdeckung von Fehlern führt, als wenn lediglich die Erstellenden daran arbeiten.⁷⁶³ Jedenfalls sollte der Code zumindest den Aufsichtsstellen zur Verfügung stehen, denn sie können zu strenger Verschwiegenheit verpflichtet werden und den Code sachkundig analysieren.⁷⁶⁴

IX. Demokratische Legitimität durch öffentliche Debatten

Transparenz für die Öffentlichkeit ist unerlässlich, um öffentliche Debatten über die staatlichen Social Scoring-Systeme zu ermöglichen und damit deren demokratische Legitimität zu stärken. Kenntnisse über die Ziele und Funktionsweisen der Systeme reichen jedoch noch nicht, um die Qualität der Debatten zu gewährleisten. Dafür sind neben der allgemeinen Öffentlichkeit bestimmte Gruppen besonders stark zu involvieren, dazu gehören politisch Verantwortliche, zivilgesellschaftliche Organisationen und Sachkundige aller berührten Disziplinen.⁷⁶⁵ Dazu gehören neben der Rechtswissenschaft und der Informatik auch die Soziologie, die Psychologie, die Ökonomie und die Philosophie. Die Debatten sollten sich mit allen Kernproblemen staatlichen Social Scorings befassen, also mit Fragen der Diskriminierung, der Intransparenz, der

⁷⁵⁷ In diese Richtung gehen auch Art. 60 KI-Verordnung sowie Vorschläge zu algorithmischen Systemen von *Chiusi*, *Automated Society*, 11; *Martini*, *Blackbox Algorithmus*, 226; *Access Now*, *Human Rights*, 33. Laut *Rusch* haben Amsterdam und Helsinki bereits öffentliche Algorithmenregister eingerichtet, und die Reaktion der Bevölkerung sei sehr positiv gewesen.

⁷⁵⁸ *Algo.Rules*, 31; *Kolleck/Orwat*, 62 f.

⁷⁵⁹ *Reisman et al.*, 5, 13; *Algo.Rules*, 31, 38.

⁷⁶⁰ *Puntschuh/Fetic*, *Praxisleitfaden*, 13; *Algo.Rules*, 31, 38. Aggregierte Archive vergangener Entscheidungen erhöhen das Bewusstsein der Öffentlichkeit und die Angreifbarkeit der Resultate, *Koene et al.*, 54 f.

⁷⁶¹ So *Citron*, *Technological Due Process*, *Wash. U. L. Rev.* 2008, 1249, 1308; *Algo.Rules*, 38.

⁷⁶² So *Martini*, *Algorithmen als Herausforderung*, *JZ* 2017, 1017, 1025; *Dreyer/Schulz*, *Datenschutz-Grundverordnung*, 46.

⁷⁶³ *Pasquale*, *Black Box Society*, 208.

⁷⁶⁴ *Martini*, *Blackbox Algorithmus*, 253 f.; *Sommerer*, 230. Mit einem Zugang zum Quellcode ist die „statische Analyse“ des Codes als solchen möglich sowie das „dynamische Testen“, welches das Programm im Betrieb analysiert; eine Kombination beider Methoden ist am hilfreichsten, *Kroll et al.*, *Accountable Algorithms*, *U. Pa. L. Rev.*, 2017, 633, 646-653; *Desai/Kroll*, *Trust but Verify*, *Harv. J. L. & Tech.* 2017, 1, 37-39. Bei systematischen Tests der Ergebnisse sind Rückschlüsse zu den Parametern des Codes möglich („Kontrafakten“), *Wachter et al.*, *Counterfactual Explanations*, *Harv. J. L. & Tech.* 2018, 841, 843-845, 849-851, 853, 860; *Desai/Kroll*, *Trust but Verify*, *Harv. J. L. & Tech.* 2017, 1, 39-41.

⁷⁶⁵ *Castelluccia/Le Métayer*, 72.

staatlichen Verantwortung, der Fehler, der Negativspiralen und der Überschätzung von Scores.⁷⁶⁶ Solche Debatten können zu einer Verbesserung der Qualität des Scorings führen und damit dessen rechtliche Legitimität erhöhen.⁷⁶⁷

Derartige Debatten können schwierig und langwierig sein, dennoch dürfen sie nicht einer überstürzten Entwicklung geopfert werden. Die chinesischen Scoring-Pilotprojekte und die gescheiterten europäischen Versuche zeigen, dass ein nachträgliches Bekanntwerden zu großer Ablehnung in der Bevölkerung und damit zum Misserfolg des Systems führen kann. Langfristig führt eine übereilte Entwicklung nicht zu Einsparungen an Ressourcen und Zeit, sondern im Gegenteil zu höheren Kosten. Mit Blick auf das Demokratieprinzip wäre es sogar noch problematischer, wenn die Systeme mangels ausreichender Debatten unhinterfragt hingenommen würden.⁷⁶⁸ Eine langsamere Entwicklung kann letztlich Zeit sparen und – was noch wichtiger ist – die demokratische Legitimität stärken.

X. Vorgaben für Fairness und Teilhabe

Kontinuierliche Debatten sind gleichermaßen zu Fragen der Fairness und Nichtdiskriminierung erforderlich, so gibt es verschiedene Ansätze, die sich teilweise ausschließen.⁷⁶⁹ Der Kontext spielt bei dem Verständnis von Fairness eine große Rolle.⁷⁷⁰ Fairness kann sich beispielsweise entweder auf die Ergebnisse oder die Prozesse konzentrieren.⁷⁷¹ Eine Ungleichheit der Ergebnisse besteht zum Beispiel, wenn mehr Männer als Frauen inhaftiert sind. Diese Ungleichheit reduziert sich, wenn die Taten der Männer geringer gewichtet werden, was allerdings zu einem ungleichen Prozess gegenüber den Frauen führen würde, wenn sie tatsächlich weniger Taten begehen.⁷⁷²

Fairness ist mithin ein Balanceakt zwischen verschiedenen involvierten Interessen, Bedürfnissen und Werten.⁷⁷³ Bei staatlichem Social Scoring geht es zumeist um die Verteilung öffentlicher Ressourcen, womit ein großes Allgemeininteresse an fairen Verteilungsprinzipien besteht. Sie sind gemeinschaftlich auszuhandeln, andernfalls würden einseitige Festlegungen weniger Personen unhinterfragt angewandt.

Insbesondere in sensiblen und existenziellen Bereichen sollten mehrere Scoring-Modelle zur Anwendung kommen, die von unterschiedlichen Gruppen stammen und verschiedene Verständnisse von Fairness widerspiegeln.⁷⁷⁴ Sind mehrere Scores mit entsprechenden Begründungen vorhanden, würde überdies die Illusion durchbrochen, dass es eine einzige objektive und richtige Lösung gibt.⁷⁷⁵ Die Nutzenden müssen infolgedessen zwangsläufig mehr über die Scores nachdenken, womit sie weniger dazu neigen würden, die Scores in ihren Entscheidungen zu überhöhen und automatisch zu übernehmen.⁷⁷⁶ Der Mehraufwand an Kosten und die geringere Gleichförmigkeit der Entscheidungen ist angesichts der Verfassungswidrigkeit von

⁷⁶⁶ Siehe oben C. III.

⁷⁶⁷ *Lin*, 184; *Dahlmann*, 534 f.

⁷⁶⁸ *Dencik et al.*, Citizen Scoring, 120.

⁷⁶⁹ *Lischka/Klingel*, Internationale Fallbeispiele, 11, 36; *Mulligan/Bamberger*, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773, 849 f.; *Zweig/Krafft*, Fairness, 214-218, 223 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 9 f., 43-46; *Koene et al.*, 21.

⁷⁷⁰ *Zweig/Krafft*, Fairness, 223.

⁷⁷¹ *Berk*, 123 f.; *Zweig/Krafft*, Fairness, 214-218. Menschen achten auf die Fairness sowohl des Ergebnisses als auch des Prozesses, *Trautmann/van de Kuilen*, J. Risk Uncertain. 2016, 53: 75, 76, 83 f.

⁷⁷² Ausführlicher zu diesem Beispiel: *Berk*, 123 f.

⁷⁷³ *Koene et al.*, 10.

⁷⁷⁴ *Zweig/Krafft*, Fairness, 224. Es gibt auch technische Lösungen: Nach der „mirror image“-Methode spiegelt eine mathematische Formel bekannte Vorurteile der Algorithmen und beseitigt diese, indem sie sich mit dem Algorithmus verbindet, *Lui/Lamb*, Info. & Comm. Tech. L. 2018, 267, 282.

⁷⁷⁵ Siehe oben C. I. 4. a. und C. III. 4.

⁷⁷⁶ Das würde zusätzlich die personelle Legitimation stärken, siehe oben D. III. 4. a.

Diskriminierungen hinzunehmen. Gibt es in einem Bereich zu viele widersprüchliche Auffassungen von Fairness, ist staatliches Social Scoring dort nicht geeignet.⁷⁷⁷

Algorithmen können ebenso vorurteilsbehaftet sein wie Menschen, womit eine gleichförmige Anwendung auf viele Fälle schwer zu rechtfertigen ist.⁷⁷⁸ Im Vergleich zu Menschen bieten Algorithmen jedoch zugleich Chancen, wenn es um die Aufdeckung und Behandlung von Diskriminierungen geht.⁷⁷⁹ Menschen sind sich ihrer Voreingenommenheit oft nicht bewusst, und selbst wenn sie es sind, fällt es ihnen häufig leicht, ihre Vorurteile zu verbergen.⁷⁸⁰ Algorithmen hingegen sind in ihren Entscheidungsgründen klarer, programmierte Vorurteile sind daher mitunter leichter zu korrigieren als menschliche.⁷⁸¹ Anders als bei Menschen sind bei Algorithmen bestimmte Verständnisse von Fairness programmierbar, und nach ihrer Erstellung können Algorithmen in Bezug auf ihre Fairness analysiert werden.⁷⁸² Um diese Potenziale zu nutzen, sollten unabhängige Aufsichtsstellen die Fairness der Algorithmen regelmäßig überprüfen.⁷⁸³ In Bezug auf die Fairness staatlichen Social Scorings verspricht demnach ein Zusammenspiel von Algorithmen und Menschen den größten Erfolg.⁷⁸⁴

⁷⁷⁷ *Zweig/Krafft*, Fairness, 223.

⁷⁷⁸ Siehe oben C. III. 2.

⁷⁷⁹ *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 115, 154-164; *Castelluccia/Le Métayer*, 10 f., 16.

⁷⁸⁰ *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 115 f., 126 f., 154; *Sah et al.*, Biased Decision-making, BSP 2016, 2: 79, 80; *Castelluccia/Le Métayer*, 10 f.; *Sommerer*, 170 f.

⁷⁸¹ *Kleinberg et al.*, Discrimination, J. Legal Analysis 2018, 113, 116, 119 f., 154, 163; *Kleinberg et al.*, Algorithms as Detectors, PNAS 2020, 30096, 30099 f.; *Castelluccia/Le Métayer*, 10 f.; *Sommerer*, 171; *Macnish*, Ethics Inf. Technol. 2012, 151, 159 f.

⁷⁸² *Sommerer*, 183 f., 187, 189; *Kroll et al.*, Accountable Algorithms, U. Pa. L. Rev., 2017, 633, 689.

⁷⁸³ *Berk*, 129 f.; *Kehl et al.*, 32 f.

⁷⁸⁴ *Macnish*, Ethics Inf. Technol. 2012, 151, 159-163, 166.

Schluss

I. Sollte es staatliches Social Scoring geben?

Nach der Untersuchung der theoretischen und praktischen Probleme sowie rechtlichen Anforderungen steht nun die zentrale Frage im Raum: Sollte es staatliches Social Scoring überhaupt geben? Sollen hierfür all die erforderlichen Gelder investiert und all die Risiken in Kauf genommen werden? Die einfachste Antwort wäre: nein. Es lohnt sich nicht, die Gefahren sind zu groß, der Status quo ist zu erhalten, und Änderungen sind mit allen verfügbaren rechtlichen Mitteln zu bekämpfen. Die negativen Beispiele in China und der EU überwiegen die positiven bei weitem, staatliche Entscheidungen sind schlicht ungeeignet für Scoring.

Eine kompliziertere Antwort wäre: ja, aber nur unter den genannten Bedingungen. Der Staat sollte sich neuen technologischen Möglichkeiten nicht verschließen, sondern ihre Potenziale ergründen. Die existierenden Beispiele zeigen das Interesse europäischer Staaten, neue datenbasierte Anwendungen auszuprobieren. Die Digitalisierung des staatlichen Handelns ist in vielen Ländern ein wichtiges Ziel und Social Scoring ist eine mögliche Form dafür. Es ist davon auszugehen, dass weitere Bemühungen in Richtung von Scoring-Systemen stattfinden werden – obgleich nicht unter der Bezeichnung „Social Scoring“. Anstelle eines pauschalen Verbots ist daher eine differenzierte Anleitung nachhaltiger.

Einerseits gibt es Formen des staatlichen Social Scorings, die verfassungsrechtlich sehr problematisch sind und unverhältnismäßige Risiken bergen; andererseits existieren allerdings auch Formen, die in einem demokratischen Rechtsstaat wünschenswert sind. Öffentliche Gelder sollten nicht in Scoring-Projekte investiert werden, die übermäßig in Grundrechte eingreifen und letztlich an der Akzeptanz der Bevölkerung scheitern. Eine langsamere und wissenschaftsbasiertere Entwicklung ist vorzuziehen. Datenbasierte und algorithmische Anwendungen erscheinen als vielversprechende Lösung jahrhundertalter gesellschaftlicher Probleme, und diesbezüglich „zu langsame“ Länder gelten als übervorsichtig. Hinsichtlich staatlichen Social Scorings zeigen die chinesischen Scoring-Pilotprojekte jedoch, dass eine übereilte Entwicklung hinderlich ist und zu schlecht konzipierten Systemen führt. Sowohl in China als auch in der EU ist algorithmisches Scoring oft mit überhöhten Hoffnungen verbunden gewesen, die sich letztlich nicht erfüllt haben. Übermäßige Ambitionen der Verhaltenssteuerung scheitern an der Verfassungswidrigkeit der damit verbundenen Maßnahmen. Zudem sind die Auswirkungen des Instruments auf das jeweilige Individuum schwer vorherzusehen, denn angesichts der großen Anzahl an in Frage kommenden Einflussfaktoren können sie sehr unterschiedlich sein. Schlimmstenfalls dient staatliches Social Scoring allein dazu, schwierige politische Entscheidungen zu maskieren und mit einer scheinbaren Objektivität aufzuladen. Künftige Bemühungen sollten aus diesen Fehlern lernen und nicht mehr auf überhöhte Versprechungen vertrauen.

Sind staatliche Social Scoring-Systeme hastig entwickelt und vor ihrer Anwendung nicht ausreichend kommuniziert worden, ist die Wahrscheinlichkeit ihres Scheiterns sehr groß. Staatliches Social Scoring ist nur dann wünschenswert, wenn sein Hauptfokus nicht allein auf Kostensenkung liegt, sondern zumindest zusätzlich auf der Stärkung des Gemeinwohls. Andernfalls entstehen Systeme, die sich zwar positiv auf den Haushalt auswirken, aber die Bevölkerung dem Risiko von Diskriminierung und falschen Entscheidungen aussetzen.

Bei der Gesamtbewertung ist zu berücksichtigen, dass die Alternativen ebenfalls nicht ideal sind. Angesichts der wachsenden Komplexität der Gesellschaft sind neue Instrumente zur Unterstützung staatlicher Entscheidungen erforderlich. Um rechtlich legitim zu sein, muss ein staatliches Social Scoring-System eine wichtige Hürde überwinden: Es muss mindestens genauso fair und grundrechtskonform sein wie der Status quo. Dazu muss es die zahlreichen aufgeführten Vorgaben einhalten. Um die aufgewendeten Gelder und Anstrengungen zu

rechtfertigen, müsste es dagegen eigentlich eine noch höhere Messlatte erreichen: Eine nachgewiesene Verbesserung des Status quo.⁷⁸⁵

II. Schlussthesen

1. Staatliches Social Scoring kann zur Steuerung des Verhaltens natürlicher Personen verwendet werden. Am wirksamsten ist der Einsatz sozialer Mechanismen, die aber zugleich auf die größte Ablehnung der Bevölkerung stoßen und weitgehend verfassungswidrig sind. Ein verfassungsmäßiges staatliches Social Scoring-System hat deutlich weniger Möglichkeiten, das Verhalten der Bewerteten zu beeinflussen. Zudem sind die spezifischen Auswirkungen des Instruments auf einzelne Individuen schwer vorherzusehen.
2. Zentral für die rechtliche Legitimität sind die verfassungsrechtlichen Anforderungen der Geeignetheit, der Transparenz auf demokratischer Ebene, der personellen Legitimation, des Bestehens einer hinreichend bestimmten gesetzlichen Grundlage, des Fehlens übermäßiger Abwertungen und der Rechtfertigung von Ungleichbehandlungen. Die staatlichen Social Scoring-Systeme müssen auf die Erfüllung von Gemeinwohlinteressen ausgerichtet sein.
3. Die DSGVO enthält hilfreiche Vorgaben zur Gewährleistung der verfassungsrechtlichen Anforderungen, dazu gehören vor allem die Grundsätze der Zweckbindung, der Datenminimierung und der Speicherbegrenzung. Außerhalb der Ebene der Datenverarbeitung bietet die DSGVO jedoch wenig Anleitung.
4. Der Blick auf China hat verdeutlicht, dass die verbreiteten dystopischen Vorstellungen wenig mit der Realität übereinstimmen. Die dortigen Scoring-Pilotprojekte sind im Alltag der Menschen wenig relevant. Die Rechtsvorschriften zum Datenschutz und zum Sozialkreditsystem enthalten dennoch vereinzelt Ansätze, die in der EU fruchtbar gemacht werden können.
5. Verschiedene Maßnahmen können die rechtliche Legitimität künftigen staatlichen Social Scorings sicherstellen, dazu gehört die Einführung von kompetenten Aufsichtsstellen, die konkrete Definition der Ziele, die regelmäßige Durchführung von Folgeinschätzungen, die Herstellung von Transparenz sowie die Förderung öffentlicher Debatten.

⁷⁸⁵ Auch *Calo/Citron*, *Automated Administrative State*, Emory L. J. 2021, 797, 837, 844 sprechen davon, dass die Verfügbarkeit besserer Werkzeuge zu einem höheren Standard führen sollte und nicht nur zum Erhalt des Status quo.

Literaturverzeichnis

- Abeler, Johannes/Nosenzo, Daniele/Raymond, Collin*, Preferences for Truth-Telling, *Econometrica* 2019, 1115-1153
- Access Now*, Human Rights in the Age of Artificial Intelligence (2018), www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/AI-and-Human-Rights.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Human Rights]
- Access Now*, Mapping Regulatory Proposals for Artificial Intelligence in Europe (2018), www.accessnow.org/cms/assets/uploads/2018/11/mapping_regulatory_proposals_for_AI_in_EU.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Regulatory Proposals]
- Ahl, Björn*, Exploring Ways of Implementing International Human Rights Treaties in China, *Neth. Q. Hum. Rts.* 2010, 361-403 [zit.: Human Rights in China]
- Alfter, Brigitte*, Denmark, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), *Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations* (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 45-54 [zit.: Denmark]
- Alfter, Brigitte*, Research, in: *Chiusi, Fabio/Fischer, Sarah/Kayser-Bril, Nicolas/Spielkamp, Matthias* (Hg.), *Automating Society Report 2020* (2020), <https://automatingsociety.algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2020/10/Automating-Society-Report-2020.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 52-61 [zit.: Research]
- Alfter, Brigitte/Müller-Eiselt, Ralph/Spielkamp, Matthias*, Introduction, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), *Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations* (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 6-12 [zit.: Introduction]
- AlgorithmWatch*, Atlas der Automatisierung. Automatisierte Entscheidungen und Teilhabe in Deutschland (2019), https://atlas.algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/07/Atlas_der_Automatisierung_von_AlgorithmWatch.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Algo.Rules*, Handreichung für die digitale Verwaltung. Algorithmische Assistenzsysteme gemeinwohlorientiert gestalten (2020), https://algorules.org/fileadmin/files/alg/Handreichung_fuer_die_digitale_Verwaltung_Algo.Rules_12_2020.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Amnesty International*, Kabinet, voorkom toeslagenaffaire in het kwadraat (2021), www.amnesty.nl/actueel/kabinet-voorkom-toeslagenaffaire-in-het-kwadraat (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Angwin, Julia/Larson, Jeff/Mattu, Surya/Kirchner, Lauren/ProPublica*, Machine Bias (2016), www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Anton, Julia*, Die Chinesen werden total überwacht – und finden es gut. Studie der FU Berlin (2018), www.faz.net/aktuell/politik/ausland/studie-mehrheit-der-chinesen-befuerwortet-sozialpunktesystem-15704313.html (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Bach, Jonathan*, The Red and the Black: China's Social Credit Experiment as a Total Test Environment, *Br. J. Sociol.* 2020, 489-502

- Backer, Larry Catá*, Blacklists and Social Credit Regimes in China (2019), www.superscore.de/wp/wp-content/uploads/2019/09/Catá-Backer_Blacklists-and-Social-Credit-Regimes-in-China.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Blacklists]
- Backer, Larry Catá*, Measurement, Assessment and Reward: The Challenges of Building Institutionalized Social Credit and Rating Systems in China and in the West (2017), Working Papers Coalition for Peace & Ethics No. 9/2 (September 017), https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3040624_code259226.pdf?abstractid=3040624 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Rating Systems]
- Backer, Larry Catá*, Next Generation Law: Data-Driven Governance and Accountability-Based Regulatory Systems in the West, and Social Credit Regimes in China, *S. Cal. Interdisc. L. J.* 2018, 123-172 [zit.: Next Generation Law]
- Barocas, Solon/Selbst, Andrew D.*, Big Data's Disparate Impact, *Calif. L. Rev.* 2016, 671-732
- Bathae, Yavar*, The Artificial Intelligence Black Box and the Failure of Intent and Causation, *Harv. J. L. & Tech.* 2018, 889-938
- Bellio López-Molina, Naiara*, In Catalonia, the RisCanvi Algorithm Helps Decide Whether Inmates Are Paroled (2021), <https://algorithmwatch.org/en/riscanvi/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Benartzi, Shlomo/Beshears, John/Milkman, Katherine L./Sunstein, Cass R./Thaler, Richard H./Shankar, Maya/Tucker-Ray, Will/Congdon, William J./Galing, Steven*, Should Governments Invest More in Nudging?, *Psychol. Sci.* 2017, 1041-1055
- Bendel, Oliver*, Das Sozialkreditsystem in China aus ethischer Sicht. Eine Diskussion der Chancen und Risiken für die Betroffenen, in: *Everling, Oliver* (Hg.), *Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen*, Wiesbaden 2020, 285-303
- Benrath, Bastian/Bartsch, Bernhard*, Punktabzug für zu seltene Besuche bei den Eltern. Asien in Zahlen – Teil II (2018), www.faz.net/aktuell/wirtschaft/infografik-chinas-sozialkreditsystem-15913709.html (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Berk, Richard*, *Machine Learning Risk Assessments in Criminal Justice Settings*, Cham 2019
- bidt*, „Ein riesiges Experiment“ (2020), www.bidt.digital/sozialpunktesystem/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Riesiges Experiment]
- bidt*, *Lessons Learned: bidt Werkstatt zu Chinas Sozialkreditsystem* (2020), www.bidt.digital/lessons-learned-bidt-werkstatt-zu-chinas-sozialkreditsystem/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Lessons Learned]
- Biega, Asia J./Finck, Michèle*, Reviving Purpose Limitation and Data Minimisation in Data-Driven Systems, *TechReg* 2021, 44-61 [zit.: Purpose Limitation]
- Binding, Jörg/Radjuk, Anna*, Die Rangordnung der Rechtsnormen in der VR China, *RIW* 2009, 785-792
- Bitkom*, Künstliche Intelligenz. Wirtschaftliche Bedeutung, gesellschaftliche Herausforderungen, menschliche Verantwortung (2017), www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Boehme-Neßler, Volker*, Algorithmen in der Demokratie – Verfassungsrecht als Maßstab für Software, *K&R* 2019, 767-770
- Botsman, Rachel*, Big Data Meets Big Brother as China Moves to Rate its Citizens (2017), www.wired.co.uk/article/chinese-government-social-credit-score-privacy-invasion (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)

- Boyd, Danah/Crawford, Kate*, Critical Questions for Big Data. Provocations for a Cultural, Technological, and Scholarly Phenomenon, *Inf. Commun. Soc.* 2012, 662-679
- Braun, Robert*, Artificial Intelligence: Socio-Political Challenges of Delegating Human Decision-Making to Machines (2019), IHS Working Paper 6, April 2019, <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/5043/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Brehm, Stefan/Loubere, Nicholas*, China's Dystopian Social Credit System Is a Harbinger of the Global Age of the Algorithm (2018), <https://theconversation.com/chinas-dystopian-social-credit-system-is-a-harbinger-of-the-global-age-of-the-algorithm-88348> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Breza, Emily/Chandrasekhar, Arun G.*, Social Networks, Reputation, and Commitment: Evidence from a Savings Monitors Experiment, *Econometrica* 2019, 175-216
- Brkan, Maja*, Do Algorithms Rule the World? Algorithmic Decision-Making and Data Protection in the Framework of the GDPR and Beyond, *Int J Law and Info Tech* 2019, 91-121
- Brühl, Jannis*, China, Orwell und die Angst des Westens (2019), www.sueddeutsche.de/digital/china-kredit-sesame-sozialkredit-ueberwachung-1.4442172 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Brunkhorst, Hauke*, Selbstbestimmung durch deliberative Demokratie, *Leviathan* 2017, 21-34
- Büchi, Moritz/Fosch-Villaronga, Eduard/Lutz, Christoph/Tamò-Larrieux, Aurelia/Velidi, Shruthi/Viljoen, Salome*, The Chilling Effects of Algorithmic Profiling: Mapping the Issue, *CLS Rev.* 2020, 105367, 1-15
- Bunnenberg, Jan Niklas*, Privatautonomie und Datenschutz. Zum Verhältnis privater und staatlicher Regelbildung im Recht der Verbraucherdatenverarbeitung, *JZ* 2020, 1088-1097
- Burkell, Jacquelyn Ann*, Remembering Me: Big Data, Individual Identity, and the Psychological Necessity of Forgetting, *Ethics Inf. Technol.* 2016, 17-23
- Buxmann, Peter/Wagner, Amina*, Datenökonomie und Privatsphäre – Ergebnisse von drei empirischen Untersuchungen, *MW* 2018, 3: 20-28 [zit.: Datenökonomie]
- Calliess, Christian/Ruffert, Matthias*, EUV/AEUV. Das Verfassungsrecht der Europäischen Union mit Europäischer Grundrechtecharta. Kommentar, 6. Aufl., München 2022 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Calliess/Ruffert*]
- Calo, Ryan*, Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap, *U.C. Davis L. Rev.* 2017, 399-435 [zit.: Artificial Intelligence Policy]
- Calo, Ryan/Citron, Danielle Keats*, The Automated Administrative State: A Crisis of Legitimacy, *Emory L. J.* 2021, 797-845 [zit.: Automated Administrative State]
- Caspar, Johannes*, Herrschaft der Maschinen oder Herrschaft des Rechts? Grenzen und Leitlinien für algorithmische und selbstlernende Verfahren in der Verwaltung – Thesen, *PinG* 2019, 1-4
- Castelluccia, Claude/Le Métayer, Daniel*, Understanding Algorithmic Decision-Making: Opportunities and Challenges. Study. Panel for the Future of Science and Technology, Brüssel 2019
- Castelvecchi, Davide*, The Black Box of AI, *Nature* 2016, 538: 20-23
- Catanzaro, Michele*, In Spain, the VioGén Algorithm Attempts to Forecast Gender Violence, in: *Chiusi, Fabio/Fischer, Sarah/Kayser-Bril, Nicolas/Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society Report 2020 (2020), <https://automatingsociety.algorithmwatch.org/wp->

- content/uploads/2020/10/Automating-Society-Report-2020.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 222-228
- Celikates, Robin*, Demokratie und Selbstbestimmung, in: *Goppel, Anna/Mieth, Corinna/Neuhäuser, Christian* (Hg.), Handbuch Gerechtigkeit, Stuttgart 2016, 368-372
- Chao, Hong/Ho, Chun-Yu/Qin, Xiangdong*, Risk Taking After Absolute and Relative Wealth Changes: The Role of Reference Point Adaption, *J. Risk Uncertain.* 2017, 54: 157-186
- Chen, Guangmao* (陈广茂)/*Yang, Guo* (杨郭), Forschung zu Fragen der Rechtskonformität von App-Daten aus der Perspektive des Gesetzes zum Schutz personenbezogener Daten (《个人信息保护法》视角下的 App 数据合规问题研究) (2021), www.dhl.com.cn/CN/tansuocontent/0008/022782/7.aspx?MID=0902 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: App-Daten]
- Chen, Jiahong*, Putting ‘Good Citizens’ in ‘The Good Place’? (2019), <https://verfassungsblog.de/putting-good-citizens-in-the-good-place/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: The Good Place]
- Chen, Jihong/Han, Lu/Kipker, Dennis-Kenji*, An Introduction into the New Chinese Data Protection Legal Framework, *DuD* 2020, 52-57 [zit.: Chinese Data Protection]
- Chen, Mo/Grossklags, Jens*, An Analysis of the Current State of the Consumer Credit Reporting System in China, *Proc. Priv. Enh. Technol.* 2020, 4: 89-110 [zit.: Consumer Credit Reporting]
- Chen, Yongxi*, A Déjà Vu? The Social Credit System and fajia (Legalism) (2019), <https://verfassungsblog.de/a-deja-vu-the-social-credit-system-and-fajia-legalism/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Legalism]
- Chen, Yongxi*, Die Entwicklung des Social Credit Systems: zu drei seiner Funktionen aus Sicht des Öffentlichen Rechts, in: *Gapski, Harald/Packard, Stephan* (Hg.), Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung, Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW Bd. 6, München 2021, 35-51 [zit.: Drei Funktionen]
- Chen, Yongxi*, Privacy and Freedom of Information in China. Review through the Lens of Government Accountability, *Eur. Data Prot. L. Rev.* 2015, 265-276 [zit.: Privacy]
- Chen, Yongxi/Cheung, Anne S. Y.*, The Transparent Self under Big Data Profiling: Privacy and Chinese Legislation on the Social Credit System, *J. Comp. L.* 2017, 2: 356-378 [zit.: The Transparent Self]
- Chen, Yu-Jie/Lin, Ching-Fu/Liu, Han-Wei*, “Rule of Trust”: The Power and Perils of China’s Social Credit Megaproject, *Colum. J. Asian L.* 2018, 32: 1-36 [zit.: Rule of Trust]
- Cheng, Lei*, Legal Control over Big Data Criminal Investigation, *Soc Sci China* 2019, 189-204
- China Economic Information Service* (中国经济信息社), 2021 Two Sessions Credit Special (全国两会信用特刊 2021), Beijing 2021
- Chiusi, Fabio*, Italy, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 85-92 [zit.: Italy]
- Chiusi, Fabio*, Life in the Automated Society: How Automated Decision-Making Systems Became Mainstream and What to Do About It, in: *Chiusi, Fabio/Fischer, Sarah/Kayser-Bril, Nicolas/Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society Report 2020 (2020),

- <https://automatingsociety.algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2020/10/Automating-Society-Report-2020.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 4-13 [zit.: Automated Society]
- Chugunova, Marina/Sele, Daniela*, We and It: An Interdisciplinary Review of the Experimental Evidence on Human-Machine Interaction (2020), Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 20-15, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3692293 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Cialdini, Robert B./Martin, Steve J./Goldstein, Noah J.*, Small Behavioral Science-Informed Changes Can Produce Large Policy-Relevant Effects, *BSP* 2015, 1: 25-31
- Citron, Danielle Keats*, Technological Due Process, *Wash. U. L. Rev.* 2008, 1249-1313 [zit.: Technological Due Process]
- Citron, Danielle Keats/Pasquale, Frank*, The Scored Society: Due Process for Automated Predictions, *Wash. L. Rev.* 2014, 1-33 [zit.: The Scored Society]
- Clippinger, John Henry*, An Inquiry into Effective Reputation and Rating Systems, in: *Masum, Hassan/Tovey, Mark* (Hg.), *The Reputation Society. How Online Opinions Are Reshaping the Offline World*, Cambridge, MA/London 2011, 25-35
- Collado-Rodríguez, Noelia/Kohl, Uta*, “All Data Is Credit Data”: Personalised Consumer Credit Score and Anti-Discrimination Law, in: *Kohl, Uta/Eisler, Jacob* (Hg.), *Data-driven Personalisation in Markets, Politics and Law*, Cambridge 2020, 124-141
- Comandè, Giovanni*, Regulating Algorithms’ Regulation? First Ethico-Legal Principles, Problems, and Opportunities of Algorithms, in: *Cerquitelli, Tania/Quercia, Daniele/Pasquale, Frank* (Hg.), *Transparent Data Mining for Big and Small Data*, *SBD Bd. 32*, Cham 2017, 169-206
- Conly, Sarah*, Moral Paternalism, *Rev. Behav. Econ.* 2018, 291-302
- Council of the European Union*, The protection of individuals with regard to automatic processing of personal data in the context of profiling. Recommendation CM/Rec(2010)13 and explanatory memorandum, Straßburg 2011
- Creemers, Rogier*, China’s Social Credit System: An Evolving Practice of Control (2018), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3175792 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Practice of Control]
- Crysmann, Theresa*, Gefährliche Rechenspiele (2020), www.sueddeutsche.de/digital/werkstatt-demokratie-algorithmen-verwaltung-diskriminierung-datenschutz-1.5127319 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Dachwitz, Ingo*, Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser (2020), <https://netzpolitik.org/2020/datenschutz-folgenabschaetzung-dsgvo-vertrauen-ist-gut-kontrolle-ist-besser/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Däubler, Wolfgang/Wedde, Peter/Weichert, Thilo/Sommer, Imke*, EU-DSGVO und BDSG. Kompatkommentar, 2. Aufl., Frankfurt am Main 2020 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Däubler et al.*]
- Dahlmann, Heike R.*, Neurobiologische und psychologische Prozesse im Zusammenhang mit Sozialkreditsystemen, in: *Everling, Oliver* (Hg.), *Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen*, Wiesbaden 2020, 517-536
- Dai, Xin* (戴昕), How to Repair Reputation (声誉如何修复), *China Law Review (中国法律评论)* 2021, 1: 125-140 [zit.: Repair Reputation]
- Dai, Xin*, Regulating Reputation in China: Privacy, Falsehoods, and Social Credit, Diss. The University of Chicago, Chicago 2018 [zit.: Regulating Reputation]

- Dai, Xin* (戴昕), Understanding the Holistic Perspective of the Construction of the Social Credit System. Decentralisation of the Rule of Law, Concentration of the Rule of Virtue and Strengthening of Regulation (理解社会信用体系建设的整体视角。法治分散、德治集中与规制强化), *Peking Univ. Law J. (中外法学)* 2019, 1469-1491 [zit.: Social Credit System]
- Dalg, Paul*, KI-Projekt iBorderCtrl: EU hält Ergebnisse zurück (2020), <https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/ki-projekt-iborderctrl-eu-haelt-ergebnisse-zurueck> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Daum, Jeremy*, China Through a Glass, Darkly. What Foreign Media Misses in China's Social Credit (2017), www.chinalawtranslate.com/en/china-social-credit-score/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- de Filippi, Primavera*, The Social Credit System as a New Regulatory Approach: From 'Code-Based' to 'Market-Based' Regulation (2019), <https://verfassungsblog.de/the-social-credit-system-as-a-new-regulatory-approach-from-code-based-to-market-based-regulation/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- de Haan, Thomas/Linde, Jona*, 'Good Nudge Lullaby': Choice Architecture and Default Bias Reinforcement, *Econ. J.* 2018, 1180-1206
- de Jonge, Patricia/Zeelenberg, Marcel/Verlegh, Peeter W. J.*, Putting the Public Back in Behavioral Public Policy, *BPP* 2018, 218-226
- Dencik, Lina/Hintz, Arne/Redden, Joanna/Warne, Harry*, Data Scores as Governance: Investigating Uses of Citizen Scoring in Public Services. Project Report (2018), <http://orca.cf.ac.uk/117517/1/data-scores-as-governance-project-report2.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Citizen Scoring]
- Dencik, Lina/Redden, Joanna/Hintz, Arne/Warne, Harry*, The 'Golden View': Data-driven Governance in the Scoring Society, *Internet Policy Review* 2019, 2: 1-24 [zit.: Scoring Society]
- Desai, Deven R./Kroll, Joshua A.*, Trust but Verify: A Guide to Algorithms and the Law, *Harv. J. L. & Tech.* 2017, 1-64 [zit.: Trust but Verify]
- Dettling, Heinz-Uwe/Krüger, Stefan*, Erste Schritte im Recht der Künstlichen Intelligenz. Entwurf der „Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI“, *MMR* 2019, 211-217 [zit.: Ethik-Leitlinien]
- Deutscher Bundestag*, Einführung einer registerübergreifenden einheitlichen Identifikationsnummer nach dem Entwurf eines Registermodernisierungsgesetzes. DSGVO und Recht auf informationelle Selbstbestimmung, *WD 3 – 3000 – 196/20 vom 16.09.2020*
- Dieterich, William/Mendoza, Christina/Brennan, Tim*, COMPAS Risk Scales: Demonstrating Accuracy Equity and Predictive Parity (2016), http://go.volarisgroup.com/rs/430-MBX-989/images/ProPublica_Commentary_Final_070616.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Ding, Xiaodong* (丁晓东), Die doppelte Natur personenbezogener Daten und eine behavioristische Regulierung (个人信息的双重属性与行为主义规制), *The Jurist (法学家)* 2020, 1: 64-76 [zit.: Doppelte Natur]
- Ding, Xiaodong/Zhong, Dale Yuhao*, Rethinking China's Social Credit System: A Long Road to Establishing Trust in Chinese Society, *J. Contemp. China* 2020, 630-644 [zit.: Establishing Trust]
- Drexler, Josef/Hilty, Reto M./Beneke, Francisco/Desaunettes, Luc/Finck, Michèle/Globocnik, Jure/Gonzalez Otero, Begoña/Hoffmann, Jörg/Hollander, Leonard/Kim, Daria/Richter, Heiko/Scheuerer, Stefan/Slowinski, Peter R./Thonemann, Jannick*, Technical Aspects of

- Artificial Intelligence: An Understanding from an Intellectual Property Law Perspective (2019), Max Planck Institute for Innovation and Competition Research Paper No. 19-13, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3465577 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Dreyer, Stephan/Schmees, Johannes*, Künstliche Intelligenz als Richter? Wo keine Trainingsdaten, da kein Richter – Hindernisse, Risiken und Chancen der Automatisierung gerichtlicher Entscheidungen, CR 2019, 758-764 [zit.: Künstliche Intelligenz als Richter]
- Dreyer, Stephan/Schulz, Wolfgang*, Was bringt die Datenschutz-Grundverordnung für automatisierte Entscheidungssysteme? Potenziale und Grenzen der Absicherung individueller, gruppenbezogener und gesellschaftlicher Interessen (2018), Impuls Algorithmenethik #5, www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-bringt-die-datenschutzgrundverordnung-fuer-automatisierte-entscheidungssysteme/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Datenschutz-Grundverordnung]
- Drinhausen, Katja/Brussee, Vincent*, China's Social Credit System in 2021. From Fragmentation Towards Integration (2021), <https://merics.org/en/report/chinas-social-credit-system-2021-fragmentation-towards-integration> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Du, Chen*, Drinking, Smoking Affect Your Health Score, Says China's Hangzhou City (2020), <https://en.pingwest.com/a/6756> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Egebark, Johan/Ekström, Mathias*, Liking What Others “Like”: Using Facebook to Identify Determinants of Conformity, Exp. Econ. 2018, 793-814
- Ekker, Anton*, Profiling the Poor: Automated Decision Systems (ADS) in the Digital Welfare State, Data, Cybersecurity & Privacy 2019, 3: 34-37
- Engelmann, Severin/Chen, Mo/Fischer, Felix/Kao, Ching-Yu/Grossklags, Jens*, Clear Sanctions, Vague Rewards: How China's Social Credit System Currently Defines “Good” and “Bad” Behavior (2019), FAT* '19, 29-31.01.2019, Atlanta, GA, USA, www.researchgate.net/publication/330272009_Clear_Sanctions_Vague_Rewards_How_China's_Social_Credit_System_Currently_Defines_Good_and_Bad_Behavior (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Epley, Nicholas/Tannenbaum, David*, Treating Ethics as a Design Problem, BSP 2017, 2: 73-84
- Ernst, Christian*, Algorithmische Entscheidungsfindung und personenbezogene Daten, JZ 2017, 1026-1036
- eu-LISA*, Core Activities, www.eulisa.europa.eu/Activities (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Europäische Kommission*, Anhänge des Vorschlags für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union, 21.04.2021, COM(2021) 206 final, Annexes 1 to 9
- Europäische Kommission*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Koordinierter Plan für künstliche Intelligenz, 07.12.2018, COM(2018) 795 final
- Europäische Kommission*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Künstliche Intelligenz für Europa, 25.04.2018, COM(2018) 237 final
- Europäische Kommission*, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen.

Schaffung von Vertrauen in eine auf den Menschen ausgerichtete künstliche Intelligenz, 08.04.2019, COM(2019) 168 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einrichtung, den Betrieb und die Nutzung des Schengener Informationssystems (SIS) im Bereich der Grenzkontrollen, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 515/2014 und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1987/2006, 21.12.2016, COM(2016) 882 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einrichtung, den Betrieb und die Nutzung des Schengener Informationssystems (SIS) im Bereich der polizeilichen Zusammenarbeit und der justiziellen Zusammenarbeit in Strafsachen, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 515/2014 und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1986/2006, des Beschlusses 2007/533/JI des Rates und des Beschlusses 2010/261/EU der Kommission, 21.12.2016, COM(2016) 883 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einrichtung von Eurodac für den Abgleich von Fingerabdruckdaten zum Zwecke der effektiven Anwendung der [Verordnung (EU) Nr. 604/2013 zur Festlegung der Kriterien und Verfahren zur Bestimmung des Mitgliedstaats, der für die Prüfung eines von einem Drittstaatsangehörigen oder Staatenlosen in einem Mitgliedstaat gestellten Antrags auf internationalen Schutz zuständig ist], für die Feststellung der Identität illegal aufhältiger Drittstaatsangehöriger oder Staatenloser und über der Gefahrenabwehr und Strafverfolgung dienende Anträge der Gefahrenabwehr- und Strafverfolgungsbehörden der Mitgliedstaaten und Europol auf den Abgleich mit Eurodac-Daten (Neufassung), 04.05.2016, COM(2016) 272 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Nutzung des Schengener Informationssystems für die Rückkehr illegal aufhältiger Drittstaatsangehöriger, 21.12.2016, COM(2016) 881 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über ein Europäisches Reiseinformations- und -genehmigungssystem (ETIAS) und zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 515/2014, (EU) 2016/399, (EU) 2016/794 und (EU) 2016/1624, 16.11.2016, COM(2016) 731 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Errichtung eines Rahmens für die Interoperabilität zwischen EU-Informationssystemen (Grenzen und Visa) und zur Änderung der Entscheidung 2004/512/EG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 767/2008, des Beschlusses 2008/633/JI des Rates, der Verordnung (EU) 2016/399 und der Verordnung (EU) 2017/2226, 12.12.2017, COM(2017) 793 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Errichtung eines Rahmens für die Interoperabilität zwischen EU-Informationssystemen (polizeiliche und justizielle Zusammenarbeit, Asyl und Migration), 12.12.2017, COM(2017) 794 final

Europäische Kommission, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Errichtung eines zentralisierten Systems für die Ermittlung der Mitgliedstaaten, in denen Informationen zu Verurteilungen von Drittstaatsangehörigen und Staatenlosen (TCN) vorliegen, sowie zur Ergänzung und Unterstützung des Europäischen Strafregisterinformationssystems (ECRIS) und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1077/2011 (ECRIS-TCN), 29.06.2017, COM(2017) 344 final

- Europäische Kommission*, Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz (Gesetz über künstliche Intelligenz) und zur Änderung bestimmter Rechtsakte der Union, 21.04.2021, COM(2021) 206 final
- Europäischer Datenschutzausschuss*, Leitlinien für die Verarbeitung von Gesundheitsdaten für wissenschaftliche Forschungszwecke im Zusammenhang mit dem COVID-19-Ausbruch, Leitlinien 3/2020 vom 21.04.2020
- Europäischer Datenschutzbeauftragter*, Bewältigung der Herausforderungen in Verbindung mit Big Data. Ein Ruf nach Transparenz, Benutzerkontrolle, eingebautem Datenschutz und Rechenschaftspflicht, Stellungnahme 7/2015 vom 19.11.2015
- European Commission*, Intelligent Portable Border Control System (2020), <https://cordis.europa.eu/project/id/700626> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Border Control System]
- European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ)*, European Ethical Charter on the Use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and Their Environment. Adopted at the 31st Plenary Meeting of the CEPEJ (Strasbourg, 3-4 December 2018), Straßburg 2019
- Fadavian, Benjamin*, Chancen und Grenzen der algorithmischen Verwaltung im demokratischen Verfassungsstaat, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 294-314
- Fehr, Gerhard/Kamm, Alain/Jäger, Moritz*, The Behavioral Change Matrix: A Tool for Evidence-Based Policy Making, in: *Samson, Alain* (Hg.), The Behavioral Economics Guide 2017 (2017), <https://londoneconomics.co.uk/blog/publication/behavioural-economics-guide-2017/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 47-53
- Feldman, Yuval*, Using Behavioral Ethics to Curb Corruption, *BSP 2017*, 2: 87-99
- Feng, Yang*, The Future of China's Personal Data Protection Law: Challenges and Prospects, *Asia Pac. Law Rev.* 2019, 62-82
- Finck, Michèle*, Automated Decision-Making and Administrative Law, in: *Cane, Peter/Hofmann, Herwig Ch./Ip, Eric C./Lindseth, Peter L.*, The Oxford Handbook of Comparative Administrative Law, Oxford 2021, 657-676 [zit.: Automated Decision-Making]
- Finck, Michèle*, Hidden Personal Insights and Entangled in the Algorithmic Model: The Limits of the GDPR in the Personalisation Context, in: *Kohl, Uta/Eisler, Jacob* (Hg.), Data-driven Personalisation in Markets, Politics and Law, Cambridge 2020, 95-107 [zit.: Limits of the GDPR]
- Fischer, Sarah/Petersen, Thomas*, Was Deutschland über Algorithmen weiß und denkt. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage (2018), Impuls Algorithmenethik #7, www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-deutschland-ueber-algorithmen-weiss-und-denkt/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Deutschland]
- Fourcade, Marion/Healy, Kieran*, Classification Situations: Life-Chances in the Neoliberal Era, *Account. Organ. Soc.* 2013, 559-572
- FRA – European Union Agency for Fundamental Rights*, Facial Recognition Technology: Fundamental Rights Considerations in the Context of Law Enforcement, Luxemburg 2020 [zit.: *FRA*, Facial Recognition Technology]
- FRA – European Union Agency for Fundamental Rights*, Unrechtmäßiges Profiling heute und in Zukunft vermeiden – ein Leitfaden, Luxemburg 2019 [zit.: *FRA*, Unrechtmäßiges Profiling]

- Franks, Mary Anne*, Democratic Surveillance, Harv. J. L. & Tech. 2017, 425-490
- Fröhlich, Wiebke/Spiecker genannt Döhmman, Indra*, Können Algorithmen diskriminieren? (2018), <https://verfassungsblog.de/koennen-algorithmen-diskriminieren/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Gal, Michal S./Elkin-Koren, Niva*, Algorithmic Consumers, Harv. J. L. & Tech. 2017, 309-354
- Galdon Clavell, Gemma*, Exploring the Ethical, Organizational and Technological Challenges of Crime Mapping: A Critical Approach to Urban Safety Technologies, Ethics Inf. Technol. 2018, 265-277
- Gantner, Anita/Kerschbamer, Rudolf*, Social Interaction Effects: The Impact of Distributional Preferences on Risky Choices, J. Risk Uncertain. 2018, 56: 141-164
- Gao, Fuping (高富平)*, Schutz personenbezogener Daten: Von der individuellen Kontrolle zur sozialen Kontrolle (个人信息保护: 从个人控制到社会控制), Chinese Journal of Law (法学研究) 2018, 3: 84-101
- Gapski, Harald/Packard, Stephan/Tekster, Thomas*, Super-Scoring? Einleitung zu den Hintergründen und Fragestellungen, in: *Gapski, Harald/Packard, Stephan* (Hg.), Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung, Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW Bd. 6, München 2021, 13-32
- Gausling, Tina*, Künstliche Intelligenz im Anwendungsbereich der Datenschutz-Grundverordnung, PinG 2019, 61-70
- Geiger, Rudolf/Khan, Daniel-Erasmus/Kotzur, Markus/Kirchmair, Lando*, EUV AEUV. Vertrag über die Europäische Union und Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, Kommentar, 7. Aufl., München 2023 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Geiger et al.*]
- Geller, Anja*, How Comprehensive Is Chinese Data Protection Law? A Systematisation of Chinese Data Protection Law from a European Perspective, GRUR Int. 2020, 1191-1203
- Gerstner, Dominik*, Predictive Policing als Instrument zur Prävention von Wohnungseinbruchdiebstahl. Evaluationsergebnisse zum Baden-Württembergischen Pilotprojekt P4, forschung aktuell – research in brief Bd. 50, Freiburg im Breisgau 2017
- Giesen, Christoph*, In Misskredit (2019), www.sueddeutsche.de/wirtschaft/chinas-wirtschaft-in-misskredit-1.4578805 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Gioia, Francesca*, Peer Effects on Risk Behaviour: The Importance of Group Identity, Exp. Econ. 2017, 100-129
- Grabitz, Eberhard/Hilf, Meinhard/Nettesheim, Martin*, Das Recht der Europäischen Union, Bd. 1: EUV/AEUV, 77. Ergänzungslieferung, München 2022 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Grabitz et al.*]
- Gräfe, Hans-Christian*, Webtracking und Microtargeting als Gefahr für Demokratie und Medien, PinG 2019, 5-12
- Greenfield, Adam*, China's Dystopian Tech Could Be Contagious (2018), www.theatlantic.com/technology/archive/2018/02/chinas-dangerous-dream-of-urban-control/553097/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Greenleaf, Graham*, Asian Data Privacy Laws. Trade and Human Rights Perspectives, Oxford 2014
- Grzymek, Viktoria/Puntschuh, Michael*, Was Europa über Algorithmen weiß und denkt. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage (2019), Impuls Algorithmenethik #10,

- www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-europa-ueber-algorithmen-weiss-und-denkt/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Europa]
- Guszcza, Jim/Murphy, Timothy*, Cognitive Collaboration: What Data Science Can Learn from Psychology, in: *Samson, Alain* (Hg.), *The Behavioral Economics Guide 2017* (2017), <https://londoneconomics.co.uk/blog/publication/behavioural-economics-guide-2017/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 41-46
- Hacker, Philipp*, Teaching Fairness to Artificial Intelligence: Existing and Novel Strategies against Algorithmic Discrimination under EU Law, *CML Rev.* 2018, 1143-1186
- Hänold, Stefanie*, Profiling and Automated Decision-Making: Legal Implications and Shortcomings, in: *Corrales, Marcelo/Fenwick, Mark/Forgó, Nikolaus* (Hg.), *Robotics, AI and the Future of Law*, Singapore 2018, 123-153
- Halpern, David/Sanders, Michael*, Nudging by Government: Progress, Impact, & Lessons Learned, *BSP* 2016, 2: 53-65
- Harris, John*, The Tyranny of Algorithms Is Part of Our Lives: Soon They Could Rate Everything We Do (2018), www.theguardian.com/commentisfree/2018/mar/05/algorithms-rate-credit-scores-finances-data (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hauser, Ryan/Schwarz, Norbert*, Score Blending: How Scale Response Grouping Biases Perceived Standing, *J. Behav. Dec. Making* 2019, 194-202
- Heidhues, Paul/Köszegi, Botond/Strack, Philipp*, Unrealistic Expectations and Misguided Learning, *Econometrica* 2018, 1159-1214
- Helbing, Dirk/Frey, Bruno S./Gigerenzer, Gerd/Hafen, Ernst/Hagner, Michael/Hofstetter, Yvonne/van den Hoven, Jeroen/Zicari, Roberto V./Zwitter, Andrej*, Will Democracy Survive Big Data and Artificial Intelligence? (2017), www.scientificamerican.com/article/will-democracy-survive-big-data-and-artificial-intelligence/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Herder, Janosik*, Regieren Algorithmen? Über den sanften Einfluss algorithmischer Modelle, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), *(Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft*, Berlin 2018, 179-203
- Hertwig, Ralph*, When to Consider Boosting: Some Rules for Policy-Makers, *BPP* 2017, 143-161
- Heselhaus, F. Sebastian M./Nowak, Carsten*, *Handbuch der Europäischen Grundrechte*, 2. Aufl., München 2020 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Heselhaus/Nowak*]
- Hessisches Ministerium des Innern und für Sport*, Innenminister besucht hessenDATA. Daten-Analyseplattform der hessischen Polizei (2018), <https://hmulv.hessen.de/pressearchiv/pressemitteilung/innenminister-besucht-hessendata-0> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hildebrandt, Mireille*, Privacy as Protection of the Incomputable Self: From Agnostic to Agnostic Machine Learning, *Theor. Inq. Law* 2019, 83-121 [zit.: *Incomputable Self*]
- Hildebrandt, Mireille*, Profiling and the Identity of the European Citizen, in: *Hildebrandt, Mireille/Gutwirth, Serge* (Hg.), *Profiling the European Citizen. Cross-Disciplinary Perspectives*, Dordrecht 2008, 303-343 [zit.: *Identity*]
- Hildebrandt, Mireille*, *Smart Technologies and the End(s) of Law. Novel Entanglements of Law and Technology*, Cheltenham/Northampton, MA 2015 [zit.: *End(s) of Law*]
- Hochrangige Expertengruppe für künstliche Intelligenz*, Eine Definition der KI: Wichtigste Fähigkeiten und Wissenschaftsgebiete. Für die Zwecke der Gruppe entwickelte Definition (2019), https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60664 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: *HEG-KI, Definition der KI*]

- Hochrangige Expertengruppe für künstliche Intelligenz*, Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI (2019), https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60425 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: *HEG-KI*, Ethik-Leitlinien]
- Hoffman, Samantha*, Programming China: The Communist Party's Autonomic Approach to Managing State Security (2017), Diss. University of Nottingham, <http://eprints.nottingham.ac.uk/48547/1/Hoffman,%20Samantha%20Student%20ID%204208393%20PHD%20THESIS%20Post%20Viva%20copy.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hoffrage, Ulrich/Marewski, Julian N.*, Social Scoring als Mensch-System-Interaktion, in: *Everling, Oliver* (Hg.), Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen, Wiesbaden 2020, 305-329
- Holoubek, Michael/Lienbacher, Georg*, Charta der Grundrechte der Europäischen Union. GRC-Kommentar, 2. Aufl., Wien 2019 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Holoubek/Lienbacher*]
- Hornik, Anna/Klose, Georg/Stehnen, Thomas/Spalthoff, Florian/Glockner, Holger/Grünwald, Christian/Bonin, Daniel/Sachs, Julian*, Zukunft von Wertvorstellungen der Menschen in unserem Land (2020), www.informatik.fb2.frankfurt-university.de/~jschaefer/assets/BMBFForesightWertestudieLangfassung.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hornung, Gerrit*, Datenverarbeitung der Mächtigen bleibt intransparent. BGH schützt Geheimniskrämerei der Schufa (2014), www.lto.de/recht/hintergruende/h/bgh-urteil-vizr15613-schufa-scoring-ermittlung-kreditwuerdigkeit-algorithmus-geschaftsgeheimnis-auskunft/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Schufa]
- Hornung, Gerrit/Schindler, Stephan*, Das biometrische Auge der Polizei. Rechtsfragen des Einsatzes von Videoüberwachung mit biometrischer Gesichtserkennung, ZD 2017, 203-209 [zit.: Biometrisches Auge]
- Hornung, Gerrit/Schindler, Stephan/Schneider, Jana*, Die Europäisierung des strafverfahrensrechtlichen Datenschutzes. Zum Anwendungsbereich der neuen Datenschutz-Richtlinie für Polizei und Justiz, ZIS 2018, 566-574 [zit.: JI-RL]
- Hornung, Gerrit/Wagner, Bernd*, Der schleichende Personenbezug. Die Zwickmühle der Re-Identifizierbarkeit in Zeiten von Big Data und Ubiquitous Computing, CR 2019, 565-574 [zit.: Personenbezug]
- Horsley, Jamie P.*, How Will China's Privacy Law Apply to the Chinese State? Assessing the Draft Personal Information Protection Law's Limits on Government Data Handling (2021), www.newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/how-will-chinas-privacy-law-apply-to-the-chinese-state/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hubig, Christoph*, Haben autonome Maschinen Verantwortung?, in: *Hirsch-Kreinsen, Hartmut/Karačić* (Hg.), Autonome Systeme und Arbeit. Perspektiven, Herausforderungen und Grenzen der Künstlichen Intelligenz in der Arbeitswelt, Bielefeld 2019, 275-298
- Hummel, Dennis/Maedche, Alexander*, How Effective Is Nudging? A Quantitative Review on the Effect Sizes and Limits of Empirical Nudging Studies, J. Behav. Exp. Econ. 2019, 80: 47-58
- Hustedt, Carla*, Der maschinelle Weg zu mehr Menschlichkeit: Es braucht Kontrolle (2018), www.derstandard.at/story/2000090549552/der-maschinelle-weg-zu-mehr-menschlichkeit-es-braucht-kontrolle (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Hutton, Luke/Henderson, Tristan*, Beyond the EULA: Improving Consent for Data Mining, in: *Cerquitelli, Tania/Quercia, Daniele/Pasquale, Frank* (Hg.), Transparent Data Mining for Big and Small Data, SBD Bd. 32, Cham 2017, 147-167

- Jarass, Hans D.*, Charta der Grundrechte der Europäischen Union unter Einbeziehung der vom EuGH entwickelten Grundrechte, der Grundrechtsregelungen der Verträge und der EMRK, Kommentar, 4. Aufl., München 2021
- Jochum, Georg*, Europarecht, 3. Aufl., Stuttgart 2018
- Joh, Elizabeth E.*, Policing by Numbers: Big Data and the Fourth Amendment, Wash. L. Rev. 2014, 35-68
- Jolls, Christine/Sunstein, Cass R./Thaler, Richard H.*, A Behavioral Approach to Law and Economics, in: *Sunstein, Cass R.* (Hg.), Behavioral Law and Economics, Cambridge 2000, 13-58
- Jones, Bryan D.*, Bounded Rationality and Political Science: Lessons from Public Administration and Public Policy, J. Public Adm. Res. Theory 2003, 395-412
- Kalayci, Kenan/Serra-Garcia, Marta*, Complexity and Biases, Exp. Econ. 2016, 31-50 [zit.: Biases]
- Kayser-Bril, Nicolas*, Personal Scoring in the EU: Not Quite Black Mirror Yet, at Least if You're Rich (2019), <https://algorithmwatch.org/en/personal-scoring-in-the-eu-not-quite-black-mirror-yet-at-least-if-youre-rich/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Kehl, Danielle/Guo, Priscilla/Kessler, Samuel*, Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing (2017), <https://dash.harvard.edu/handle/1/33746041> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Kim, Tae Wan/Werbach, Kevin*, More than Just a Game: Ethical Issues in Gamification, Ethics Inf. Technol. 2016, 157-173
- Kleinberg, Jon/Ludwig, Jens/Mullainathan, Sendhil/Rambachan, Ashesh*, Algorithmic Fairness. Advances in Big Data Research in Economics, AEA Papers & Proceedings 2018, 22-27 [zit.: Algorithmic Fairness]
- Kleinberg, Jon/Ludwig, Jens/Mullainathan, Sendhil/Sunstein, Cass R.*, Algorithms as Discrimination Detectors, PNAS 2020, 30096-30100 [zit.: Algorithms as Detectors]
- Kleinberg, Jon/Ludwig, Jens/Mullainathan, Sendhil/Sunstein, Cass R.*, Discrimination in the Age of Algorithms, J. Legal Analysis 2018, 113-174 [zit.: Discrimination]
- Knight, Adam/Creemers, Rogier*, Going Viral: The Social Credit System and COVID-19 (2021), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3770208 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Going Viral]
- Knobloch, Tobias*, Vor die Lage kommen: Predictive Policing in Deutschland. Chancen und Gefahren datenanalytischer Prognosetechnik und Empfehlungen für den Einsatz in der Polizeiarbeit (2018), www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/Graue-Publikationen/predictive.policing.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Kobie, Nicole*, The Complicated Truth About China's Social Credit System (2019), www.wired.co.uk/article/china-social-credit-system-explained (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Koene, Ansgar/Clifton, Chris/Hatada, Yohko/Webb, Helena/Patel, Menisha/Machado, Caio/LaViolette, Jack/Richardson, Rashida/Reisman, Dillon*, A Governance Framework for Algorithmic Accountability and Transparency, Brüssel 2019
- König, Pascal D.*, Algorithmen und die Verwaltung sozialer Komplexität. Zur Neukonfigurierung der Idee der Selbstregulierung des Volkes, ZPol 2018, 289-312

- Kolleck, Alma/Orwat, Carsten*, Mögliche Diskriminierung durch algorithmische Entscheidungssysteme und maschinelles Lernen – ein Überblick (2020), TAB-Hintergrundpapier Nr. 24, <https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000127166> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Kosinski, Michal/Stillwell, David/Thore, Graepel*, Private Traits and Attributes Are Predictable from Digital Records of Human Behavior, *PNAS* 2013, 5802-5805
- Kostka, Genia*, China's Social Credit Systems and Public Opinion: Explaining High Levels of Approval, *New Media Soc.* 2019, 1565-1593
- Krafft, Tobias D./Zweig, Katharina A.*, Wie Gesellschaft algorithmischen Entscheidungen auf den Zahn fühlen kann, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 471-492 [zit.: Algorithmische Entscheidungen]
- Krause, Theresa/Fischer, Doris*, Data as the New Driver for Growth? European and Chinese Perspectives on the New Factor of Production (2021), CBE Research Note 1/2021, <https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/frontdoor/index/index/year/2021/docId/22979> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Factor of Production]
- Krijnen, Job M. T./Tannenbaum, David/Fox, Craig R.*, Choice Architecture 2.0: Behavioral Policy as an Implicit Social Interaction, *BSP* 2017, 2: 1-18
- Kroll, Joshua A./Huey, Joanna/Barocas, Solon/Felten, Edward W./Reidenberg, Joel R./Robinson, David G./Yu, Harlan*, Accountable Algorithms, *U. Pa. L. Rev.*, 2017, 633-705 [zit.: Accountable Algorithms]
- Krüger, Julia/Lischka, Konrad*, Damit Maschinen den Menschen dienen. Lösungsansätze, um algorithmische Prozesse in den Dienst der Gesellschaft zu stellen. Arbeitspapier (2018), Impuls Algorithmenethik #6, www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/damit-maschinen-den-menschen-dienen/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Lösungsansätze]
- Kühling, Jürgen/Buchner, Benedikt*, Datenschutz-Grundverordnung BDSG. Kommentar, 3. Aufl., München 2020 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Kühling/Buchner*]
- Kühling, Jürgen/Schildbach, Roman*, Corona-Apps – Daten- und Grundrechtsschutz in Krisenzeiten, *NJW* 2020, 1545-1550 [zit.: Corona-Apps]
- Kühnreich, Katika*, Soziale Kontrolle 4.0? Chinas Social Credit Systems, *Blätter für deutsche und internationale Politik* 2018, 7: 63-70
- Kuner, Christopher/Bygrave, Lee A./Docksey, Christopher*, The EU General Data Protection Regulation (GDPR). A Commentary, Oxford 2020 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Kuner et al.*]
- Kuran, Timur/Sunstein, Cass R.*, Controlling Availability Cascades, in: *Sunstein, Cass R.* (Hg.), *Behavioral Law and Economics*, Cambridge 2000, 374-397 [zit.: Availability Cascades]
- Kutscher, Nadia*, Ethical Aspects of Algorithms and Scoring in Pedagogical and Social Work Contexts (2019), www.superscoring.de/wp/wp-content/uploads/2019/10/Ethical-Aspects-of-Algorithms-and-Scoring-in-Pedagogical_Kutscher-1.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Lahno, Amrei M./Serra-Garcia, Marta*, Peer Effects in Risk Taking: Envy or Conformity?, *J. Risk Uncertain.* 2015, 50: 73-95 [zit.: Peer Effects]
- Lamla, Jörn*, Selbstbestimmung und Verbraucherschutz in der Datenökonomie, *APuZ* 2019, 69: 49-54

- Langevoort, Donald C.*, Organized Illusions: A Behavioral Theory of Why Corporations Mislead Stock Market Investors (and Cause Other Social Harms), in: *Sunstein, Cass R.* (Hg.), Behavioral Law and Economics, Cambridge 2000, 144-167
- Lanier, Jaron/Weyl, Glen*, Daten-Genossenschaften statt Daten-Eigentum (2021), <https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/daten-genossenschaften-statt-daten-eigentum> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Lanzing, Marjolein*, The Transparent Self, Ethics Inf. Technol. 2016, 9-16
- Latzel, Clemens*, Verhaltenssteuerung, Recht und Privatautonomie, Berlin 2020
- Lee, Jyh-An*, Hacking into China's Cybersecurity Law, Wake Forest L. Rev. 2018, 57-104 [zit.: Cybersecurity Law]
- Lee, Jyh-An/Liu, Ching-Yi*, Real-Name Registration Rules and the Fading Digital Anonymity in China, Wash. Int. Law J. 2016, 1-34 [zit.: Real-Name Registration]
- Lehr, David/Ohm, Paul*, Playing with the Data: What Legal Scholars Should Learn About Machine Learning, U.C. Davis L. Rev. 2017, 653-717
- Lenk, Klaus*, Formen und Folgen algorithmischer Public Governance, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 228-267
- Lepri, Bruno/Staiano, Jacopo/Sangokoya, David/Letouzé, Emmanuel/Oliver, Nuria*, The Tyranny of Data? The Bright and Dark Sides of Data-Driven Decision-Making for Social Good, in: *Cerquitelli, Tania/Quercia, Daniele/Pasquale, Frank* (Hg.), Transparent Data Mining for Big and Small Data, SBD Bd. 32, Cham 2017, 3-24
- Lin, Minghua* (林明华), Forschung zum städtischen Personal Credit Scoring im Kontext der Rechtsstaatlichkeit, in: *Everling, Oliver* (Hg.), Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen, Wiesbaden 2020, 165-187
- Lischka, Konrad/Klingel, Anita*, Wenn Maschinen Menschen bewerten. Internationale Fallbeispiele für Prozesse algorithmischer Entscheidungsfindung. Arbeitspapier (2017), Impuls Algorithmenethik #1, www.bertelsmann-stiftung.de/index.php?id=5772&tx_rsmbstpublications_pi2%5bdoi%5d=10.11586/2017025&no_cache=1 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Internationale Fallbeispiele]
- Littman, Michael L./Ajunwa, Ifeoma/Berger, Guy/Boutilier, Craig/Currie, Morgan/Doshi-Velez, Finale/Hadfield, Gillian/Horowitz, Michael C./Isbell, Charles/Kitano, Hiroaki/Levy, Karen/Lyons, Terah/Mitchell, Melanie/Shah, Julie/Sloman, Steven/Vallor, Shannon/Walsh, Toby*, Gathering Strength, Gathering Storms: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI100). 2021 Study Panel Report. September 2021 (2021), <https://ai100.stanford.edu> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Liu, Han-Wei/Lin, Ching-Fu/Chen, Yu-Jie*, Beyond State v Loomis: Artificial Intelligence, Government Algorithmization and Accountability, Int J Law and Info Tech 2019, 122-141 [zit.: State v Loomis]
- Loewenstein, George/Chater, Nick*, Putting Nudges in Perspective, BPP 2017, 26-53
- Loibl, Cäzilia/Sunstein, Cass R./Rauber, Julius/Reisch, Lucia A.*, Which Europeans Like Nudges? Approval and Controversy in Four European Countries, J. Consumer Aff. 2018, 655-688
- Lui, Alison/Lamb, George William*, Artificial Intelligence and Augmented Intelligence Collaboration: Regaining Trust and Confidence in the Financial Sector, Info. & Comm. Tech. L. 2018, 267-283

- Luo, Peixin* (罗培新), On Social Credit Legislation: From the Perspective of Controlling Powers and Protecting Rights (遏制公权与保护私益: 社会信用立法论略), *Tribune of Political Science and Law* (政法论坛) 2018, 6: 170-180
- Maamar, Niklas*, Social Scoring. Eine europäische Perspektive auf Verbraucher-Scores zwischen Big Data und Big Brother, *CR* 2018, 820-828
- Mac Síthigh, Daithí/Siems, Mathias*, The Chinese Social Credit System: A Model for Other Countries?, *Mod. Law Rev.* 2019, 1034-1071
- Macnish, Kevin*, Unblinking Eyes: The Ethics of Automating Surveillance, *Ethics Inf. Technol.* 2012, 151-167
- Marciano, Avi*, Reframing Biometric Surveillance: From a Means of Inspection to a Form of Control, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 127-136
- Marsch, Nikolaus*, Das europäische Datenschutzgrundrecht. Grundlagen – Dimensionen – Verflechtungen, *JusPubl* Bd. 270, *Habil. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Tübingen* 2018
- Martin, Xiaoxue Jiang*, The Virtual Panopticon in China: Surveillance Through the Securitisation of the Internet, *MCJ* 2018, 63-74
- Martini, Mario*, Algorithmen als Herausforderung für die Rechtsordnung, *JZ* 2017, 1017-1025 [zit.: Algorithmen als Herausforderung]
- Martini, Mario*, Blackbox Algorithmus – Grundfragen einer Regulierung Künstlicher Intelligenz, *Berlin* 2019 [zit.: Blackbox Algorithmus]
- Matsakis, Louise*, How the West Got China's Social Credit System Wrong (2019), www.wired.com/story/china-social-credit-score-system/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Matzner, Tobias*, Der Wert informationeller Privatheit jenseits von Autonomie, in: *Burk, Steffen/Hennig, Martin/Heurich, Benjamin/Klepikova, Tatiana/Piegsa, Miriam/Sixt, Manuela/Trost, Kai Erik* (Hg.), *Privatheit in der digitalen Gesellschaft*, *Berlin* 2018, 75-93
- Mayer-Schönberger, Viktor/Cukier, Kenneth*, *Big Data. A Revolution that Will Transform How We Live, Work, and Think*, *Boston/New York* 2014
- McGregor, Lorna/Murray, Daragh/Ng, Vivian*, International Human Rights Law as a Framework for Algorithmic Accountability, *Int. Comp. Law. Q.* 2019, 309-343
- Mergel, Ines*, Big Data und Data-Science-Ansätze in der öffentlichen Verwaltung, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), *(Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft*, *Berlin* 2018, 76-96
- Meyer, Jürgen/Hölscheidt, Sven*, *Charta der Grundrechte der Europäischen Union*, 5. Aufl., *Baden-Baden* 2019 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Meyer/Hölscheidt*]
- Miao, Ying*, Romanticising the Past: Core Socialist Values and the China Dream as Legitimation Strategy, *J. Curr. Chin. Aff.* 2021, 162-184
- Milli, Smitha/Miller, John/Dragan, Anca D./Hardt, Moritz*, The Social Cost of Strategic Classification (2018), <https://arxiv.org/pdf/1808.08460v1.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Mittelstadt, Brent Daniel/Allo, Patrick/Taddeo, Mariarosaria/Wachter, Sandra/Floridi, Luciano*, The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate, *BD&S* July-December 2016, 1-21 [zit.: *Ethics of Algorithms*]
- Mohabbat Kar, Resa/Parycek, Peter*, Berechnen, ermöglichen, verhindern: Algorithmen als Ordnungs- und Steuerungsinstrument in der digitalen Gesellschaft, in: *Mohabbat Kar*,

- Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 7-39 [zit.: Digitale Gesellschaft]
- Molavi Vasse'i, Ramak*, The Ethical Guidelines for Trustworthy AI – A Procrastination of Effective Law Enforcement. Weaknesses of Ethical Principles in General and the EU's Approach in Particular, CRi 2019, 129-136
- Mongin, Philippe/Cozic, Mikaël*, Rethinking Nudge: Not One but Three Concepts, BPP 2018, 107-124
- Montag, Luca/Mcleod, Rory/De Mets, Lara/Gauld, Meghan/Rodger, Fraser/Pelka, Mateusz*, The Rise and Rise of Biometric Mass Surveillance in the EU. A Legal Analysis of Biometric Mass Surveillance Practices in Germany, the Netherlands, and Poland (2021), https://edri.org/wp-content/uploads/2021/07/EDRI_RISE_REPORT.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Mozur, Paul/Zhong, Raymond/Krolik, Aaron*, In Coronavirus Fight, China Gives Citizens a Color Code, with Red Flags (2020), www.nytimes.com/2020/03/01/business/china-coronavirus-surveillance.html (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Mulligan, Deirdre K./Bamberger, Kenneth A.*, Procurement as Policy: Administrative Process for Machine Learning, Berkeley Tech. L. J. 2019, 773-852
- Murad, Zahra/Sefton, Martin/Starmer, Chris*, How Do Risk Attitudes Affect Measured Confidence?, J. Risk Uncertain. 2016, 52: 21-46
- Navarro, Susana Navas*, Discrimination and Online Platforms in the Collaborative Economy, EuCML 2019, 34-38
- Neyland, Daniel*, The Everyday Life of an Algorithm, Cham 2019
- Niemann, Fabian/Kevekordes, Johannes*, Machine Learning und Datenschutz (Teil 1). Grundsätzliche datenschutzrechtliche Zulässigkeit, CR 2020, 17-25 [zit.: Datenschutzrechtliche Zulässigkeit]
- Niemann, Fabian/Kevekordes, Johannes*, Machine Learning und Datenschutz (Teil 2). Sensitive Daten und Betroffenenrechte, CR 2020, 179-184 [zit.: Betroffenenrechte]
- Niklas, Jędrzej*, Poland: Government to Scrap Controversial Unemployment Scoring System (2019), <https://algorithmwatch.org/en/story/poland-government-to-scrap-controversial-unemployment-scoring-system/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Unemployment Scoring System]
- Niklas, Jędrzej/Sztandar-Sztanderska, Karolina/Szymielewicz, Katarzyna*, Profiling the Unemployed in Poland: Social and Political Implications of Algorithmic Decision Making (2015), https://panoptykon.org/sites/default/files/leadimage-biblioteka/panoptykon_profiling_report_final.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Profiling the Unemployed]
- OECD*, Behavioural Insights and Public Policy. Lessons from Around the World, Paris 2017 [zit.: Behavioural Insights]
- OECD*, Digital Government Strategies for Transforming Public Services in the Welfare Areas. OECD Comparative Study (2016), www.oecd.org/gov/digital-government/Digital-Government-Strategies-Welfare-Service.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Public Services]
- OECD*, Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, 22.05.2019, OECD/LEGAL/0449 [zit.: Artificial Intelligence]
- Oganesian, Cristian/Heermann, Thorsten*, China: Der durchleuchtete Mensch – Das chinesische Social-Credit-System, ZD-Aktuell 2018, 06124

- Ohlberg, Mareike*, Chinas Bonitätssystem schafft eine neue soziale Unterschicht (2018), www.nzz.ch/meinung/chinas-bonitaetssystem-ist-eine-soziale-monstrositaet-ld.1341923 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Neue soziale Unterschicht]
- Ohlberg, Mareike*, Digitaler Big Brother, IP März-April 2019, 60-67 [zit.: Digitaler Big Brother]
- Ohlberg, Mareike*, Sieben Punkte zu Chinas gesellschaftlichem Bonitätssystem, in: *Gapski, Harald/Packard, Stephan* (Hg.), Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung, Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW Bd. 6, München 2021, 53-65 [zit.: Chinas gesellschaftliches Bonitätssystem]
- Ohlberg, Mareike/Ahmed, Shazeda/Lang, Bertram*, Zentrale Planung, lokale Experimente. Die komplexe Umsetzung von Chinas gesellschaftlichem Bonitätssystem (2018), <https://metrics.org/de/studie/zentrale-planung-lokale-experimente> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Zentrale Planung, lokale Experimente]
- Oliver, Nuria*, The Tyranny of Data? The Bright and Dark Sides of Algorithmic Decision Making for Public Policy Making, in: *Gómez, Emilia* (Hg.), Assessing the Impact of Machine Intelligence on Human Behavior: An Interdisciplinary Endeavor. Proceeding of 1st HUMANIT Workshop, Barcelona, Spain, March 5-6, 2018, JRC Conference and Workshop Reports, Seville 2018, 58-65
- Oppermann, Thomas/Classen, Claus Dieter/Nettesheim, Martin*, Europarecht. Ein Studienbuch, 9. Aufl., München 2021 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Oppermann et al.*]
- Orgad, Liav/Reijers, Wessel*, How to Make the Perfect Citizen? Lessons from China's Model of Social Credit System, *Vand. J. Transnat'l L.* 2021, 1087-1121
- Palmieri, Nicholas F. III*, Data Protection in an Increasingly Globalized World, *Ind. L. J.* 2019, 297-330
- Pan, Xiaofei/Houser, Daniel*, Social Approval, Competition and Cooperation, *Exp. Econ.* 2017, 309-332
- Pasquale, Frank*, The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information, Cambridge, MA/London 2015 [zit.: Black Box Society]
- Pechstein, Matthias/Nowak, Carsten/Häde, Ulrich*, Frankfurter Kommentar zu EUV, GRC und AEUV, Bd. 1: EUV und GRC, Tübingen 2017 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Pechstein et al.*]
- Pechstein, Matthias/Nowak, Carsten/Häde, Ulrich*, Frankfurter Kommentar zu EUV, GRC und AEUV, Bd. 4: Art. 216-358 AEUV, Tübingen 2017 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Pechstein et al.*]
- Pe'er, Eyal/Feldman, Yuval/Gamliel, Eyal/Sahar, Limor/Tikotsky, Ariel/Hod, Nurit/Schupak, Hilla*, Do Minorities Like Nudges? The Role of Group Norms in Attitudes Towards Behavioral Policy, *Judgm. Decis. Mak.* 2019, 40-50
- Peers, Steve/Hervey, Tamara/Kenner, Jeff/Ward, Angela*, The EU Charter of Fundamental Rights. A Commentary, 2. Aufl., Oxford 2021 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Peers et al.*]
- Peiró, Karma*, Spain, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 117-124

- Peng, Chun* (彭鋢), Administrative Litigation Relief for Joint Sanctions for Dishonesty: Challenges and Solutions (失信联合惩戒行政诉讼救济困境及出路), *Oriental Law* (东方法学) 2021, 3: 171-186 [zit.: Administrative Litigation]
- Peng, Chun* (彭鋢), Das rechtliche Dilemma und der Ausweg für das System der verbundenen Strafen für Vertrauensbrüche basiert auf der Verteilung von 41 zentralen Absichtserklärungen zur Zusammenarbeit in Disziplinarangelegenheiten (失信联合惩戒制度的法治困境及出路基于对 41 份央级惩戒合作备忘录的分), unveröffentlichte Studie vorgestellt im Vortrag „China’s Social Credit System: A Legal Perspective“ vom 26.02.2021 (2021), www.law.ox.ac.uk/events/chinas-social-credit-system-legal-perspective (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Absichtserklärungen]
- Penner, Kristina*, European Union, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 17-38 [zit.: European Union]
- Penner, Kristina/Chiusi, Fabio*, European Union: Setting the Stage for the Future of ADM in Europe, in: *Chiusi, Fabio/Fischer, Sarah/Kayser-Bril, Nicolas/Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society Report 2020 (2020), <https://automatingsociety.algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2020/10/Automating-Society-Report-2020.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 14-31 [zit.: Future of ADM]
- Persson, Petra*, Attention Manipulation and Information Overload, *BPP* 2018, 78-106
- Pham, Adam/Castro, Clinton*, The Moral Limits of the Market: The Case of Consumer Scoring Data, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 117-126
- Privacy International/Article 19*, Privacy and Freedom of Expression in the Age of Artificial Intelligence (2018), <http://privacyinternational.org/sites/default/files/2018-04/Privacy%20and%20Freedom%20of%20Expression%20in%20the%20Age%20of%20Artificial%20Intelligence.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Puntschuh, Michael/Fetic, Lajla*, Praxisleitfaden zu den Algo.Rules. Orientierungshilfen für Entwickler:innen und ihre Führungskräfte (2020), www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/alg/Algo.Rules_Praxisleitfaden.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Praxisleitfaden]
- PwC*, Ist Deutschland bereit für Social Scoring? (2018), www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/studie-ist-deutschland-bereit-fuer-social-scoring.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Qi, Aimin/Shao, Guosong/Zheng, Wentong*, Assessing China’s Cybersecurity Law, *CLS Rev.* 2018, 1342-1354
- Rachlinski, Jeffrey J.*, A Positive Psychological Theory of Judging in Hindsight, in: *Sunstein, Cass R.* (Hg.), *Behavioral Law and Economics*, Cambridge 2000, 95-115
- Radoc, Benjamin/Sugden, Robert/Turocy, Theodore L.*, Correlation Neglect and Case-Based Decisions, *J. Risk Uncertain.* 2019, 59: 23-49
- Rahwan, Iyad*, Society-in-the-Loop: Programming the Algorithmic Social Contract, *Ethics Inf. Technol.* 2018, 5-14
- Redden, Joanna*, Democratic Governance in an Age of Datafication: Lessons from Mapping Government Discourses and Practices, *BD&S* July-December 2018, 1-13 [zit.: Datafication]
- Redden, Joanna*, The Harm that Data Do (2018), www.scientificamerican.com/article/the-harm-that-data-do/ (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Harm that Data Do]

- Redden, Joanna/Dencik, Lina/Hintz, Arne/Warne, Harry*, Data Scores as Governance: Mapping and Analysing Changing Practices in the UK (2019), www.superscoring.de/wp/wp-content/uploads/2019/09/Redden_Scoring-essay.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: UK]
- Reisch, Lucia A./Zhao, Min*, Behavioural Economics, Consumer Behaviour and Consumer Policy: State of the Art, BPP 2017, 190-206 [zit.: Behavioural Economics]
- Reisman, Dillon/Schultz, Jason/Crawford, Kate/Whittaker, Meredith*, Algorithmic Impact Assessments: A Practical Framework for Public Agency Accountability (2018), <https://aino-wininstitute.org/aiareport2018.pdf> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Rezlauf, Iana*, EU Framework for Handling Big Datasets Mixed of Personal and Non-Personal Data. On the Incoherence of the Current Framework and Why Legal Compliance Seems a Mission Impossible, CRi 2020, 7-13
- Richter, Philipp*, Es werde Licht! Und es ward Licht? – Zur Wirkung von Transparenz auf die Legitimität öffentlicher Verwaltung, PVS 2017, 234-257
- Riedel, Christian G. H.*, Die Grundrechtsprüfung durch den EuGH. Systematisierung, Analyse und Kontextualisierung der Rechtsprechung nach Inkrafttreten der EU-Grundrechtecharta, JusIntEu Bd. 160, Diss. Brucerius Law School Hamburg, Tübingen 2020
- Rieder, Gernot/Simon, Judith*, Vertrauen in Daten oder: Die politische Suche nach numerischen Beweisen und die Erkenntnisversprechen von Big Data, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 159-178 [zit.: Vertrauen in Daten]
- Rieger, Marc Oliver/Wang, Mei/Ohlberg, Mareike*, What Do Young Chinese Think About Social Credit? It's Complicated (2020), <https://merics.org/de/studie/ansichten-junger-chinesen-ueber-soziale-bonitaet-ein-komplexes-bild> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Royackers, Lambèr/Timmer, Jelte/Kool, Linda/van Est, Rinie*, Societal and Ethical Issues of Digitization, Ethics Inf. Technol. 2018, 127-142
- Rühlicke, Lars*, Die Geheimhaltung von Scoring-Algorithmen, in: *Maute, Lena/Mackenrodt, Mark-Oliver* (Hg.), Recht als Infrastruktur für Innovationen. GRUR Junge Wissenschaft München 2018, Baden-Baden 2019, 9-39
- Rusch, Lina*, Wenn Bürger in die Blackbox gucken (2020), <https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/wenn-buerger-in-die-blackbox-gucken> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Sah, Sunita*, Policy Solutions to Conflicts of Interest: The Value of Professional Norms, BPP 2017, 177-189 [zit.: Professional Norms]
- Sah, Sunita/Tannenbaum, David/Cleary, Hayley/Feldman, Yuval/Glaser, Jack/Lerman, Amy/MacCoun, Robert/Maguire, Edward/Slovic, Paul/Spellman, Barbara/Spohn, Cassia/Winship, Christopher*, Combating Biased Decisionmaking & Promoting Justice & Equal Treatment, BSP 2016, 2: 79-87 [zit.: Biased Decisionmaking]
- Samson, Alain*, Behavioral Economics: Expanding Boundaries, in: *Samson, Alain* (Hg.), The Behavioral Economics Guide 2017 (2017), <https://londoneconomics.co.uk/blog/publication/behavioural-economics-guide-2017/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 1-17 [zit.: Behavioral Economics]
- Samson, Alain*, Selected Behavioral Science Concepts, in: *Samson, Alain* (Hg.), The Behavioral Economics Guide 2017 (2017), <https://londoneconomics.co.uk/blog/publication/behavioural-economics-guide-2017/> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 82-114 [zit.: Behavioral Science Concepts]

- Samuelson, William/Zeckhauser, Richard*, Status Quo Bias in Decision Making, *J. Risk Uncertain.* 1988, 1: 7-59
- San Pedro, José/Proserpio, Davide/Oliver, Nuria*, MobiScore: Towards Universal Credit Scoring from Mobile Phone Data, in: *Ricci, Francesco/Bontcheva, Kalina/Conlan, Owen/Lawless, Séamus* (Hg.), User Modeling, Adaption and Personalization. 23rd International Conference, UMAP 2015 Dublin, Ireland, June 29 – July 3, 2015 Proceedings, Cham/Heidelberg/New York/Dordrecht/London 2015, 195-207
- Schmidt, Kirsten Johanna*, Datenschutz und Big Data – Ein Spannungsverhältnis, in: *Maute, Lena/Mackenrodt, Mark-Oliver* (Hg.), Recht als Infrastruktur für Innovationen. GRUR Junge Wissenschaft München 2018, Baden-Baden 2019, 265-284 [zit.: Datenschutz]
- Schröder, Wolfgang M.*, Völkersouveränität zwischen demokratischem und republikanischem Prinzip. Zur Legitimations- und Verfassungstheorie des EU-Staaten und Bürgerverbunds, in: *Forschergruppe der Heidelberger Akademie der Wissenschaften* (Hg.), Legitimationsgrundlagen einer europäischen Verfassung. Von der Volkssouveränität zur Völkersouveränität, Schriften zum Europäischen Recht Bd. 125, Berlin 2007, 17-102
- Schulz, Wolfgang/Turk, Karmen/Chapelle, Bertrang de la/Hörnle, Julia/Kerševan-Smokvina, Tanja/Kettemann, Matthias/Nielandt, Dörte/Nedyak, Arseny/Podvinskis, Pēteris/Schneider, Thomas/Stalla-Bourdillon, Sophie/Voorhoof, Dirk/Wagner, Benjamin*, Algorithms and Human Rights. Study on the Human Rights Dimensions of Automated Data Processing Techniques and Possible Regulatory Implications. Council of Europe Study DGI(2017)12. Prepared by the Committee of Experts on Internet Intermediaries (MSI-NET) (2018), <https://e-doc.coe.int/en/internet/7589-algorithms-and-human-rights-study-on-the-human-rights-dimensions-of-automated-data-processing-techniques-and-possible-regulatory-implications.html> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Human Rights]
- Schwartmann, Rolf/Jaspers, Andreas/Thüsing, Gregor/Kugelmann, Dieter*, DS-GVO/BDSG. Datenschutz-Grundverordnung Bundesdatenschutzgesetz, 2. Aufl., Heidelberg 2020 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Schwartmann et al.*]
- Schwartz, Steven/Spires, Eric/Young, Rick*, Why Do People Keep Their Promises? A Further Investigation, *Exp. Econ.* 2019, 530-551
- Schwarze, Jürgen/Becker, Ulrich/Hatje, Armin/Schoo, Johann*, EU-Kommentar, 4. Aufl., Baden-Baden 2019 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *Schwarze et al.*]
- Schwemer, Sebastian Felix/Tomada, Letizia/Pasini, Tommaso*, Legal AI Systems in the EU's Proposed Artificial Intelligence Act (2021), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3871099 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Selke, Stefan*, Leben mit Entscheidungsmaschinen. Vom Trend der freiwilligen Selbstüberwachung in der Kontrollgesellschaft (2015), www.heise.de/tp/features/Leben-mit-Entscheidungsmaschinen-3379650.html?seite=all (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Entscheidungsmaschinen]
- Selke, Stefan*, The Numeric Standardisation of Humans. Risks and Dangers of Super-Scoring (2019), www.superscoring.de/wp/wp-content/uploads/2019/09/Essay_Selke_engl-002.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Super-Scoring]
- Shao, Guosong*, Internet Law in China, Oxford/Cambridge/Philadelphia/New Delhi 2012
- Sheehey, Bonnie*, Algorithmic Paranoia: The Temporal Governmentality of Predictive Policing, *Ethics Inf. Technol.* 2019, 49-58
- Shi, Xinzhong* (石新中), Zur historischen Entwicklung des Kreditbegriffs, in: *Everling, Oliver* (Hg.), Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen, Wiesbaden 2020, 23-36

- Siemons, Mark*, Die totale Kontrolle. Chinas Sozialkreditsystem (2018), www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/chinas-sozialkreditsystem-die-totale-kontrolle-15575861.html (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Simon, Herbert A.*, A Behavioral Model of Rational Choice, *Q. J. Econ.* 1955, 99-118 [zit.: Rational Choice]
- Sinus*, Social Scoring-Studie: 2 von 5 Deutschen wollen das Verhalten ihrer Mitmenschen bewerten (2019), www.sinus-institut.de/media-center/presse/social-scoring (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Sloan, Robert H./Warner, Richard*, Algorithms and Human Freedom, *Santa Clara High Tech. L. J.* 2019, 1-34
- Sloof, Randolph/von Siemens, Ferdinand A.*, Illusion of Control and the Pursuit of Authority, *Exp. Econ.* 2017, 556-573
- Solow-Niederman, Alicia/Choi, YooJung/van den Broeck, Guy*, The Institutional Life of Algorithmic Risk Assessment, *Berkeley Tech. L. J.* 2019, 705-744
- Sommer, Sarah/Wagner, Gert G.*, A Brief History of “Scoring” from a German Perspective (2019), www.superscoring.de/wp/wp-content/uploads/2019/03/GGWagner_SSommer.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Scoring]
- Sommerer, Lucia M.*, Personenbezogenes Predictive Policing. Kriminalwissenschaftliche Untersuchung über die Automatisierung der Kriminalprognose, *Schriften zur Kriminologie Bd. 19*, Diss. Georg-August-Universität Göttingen, Baden-Baden 2020
- Stahl, Titus*, Indiscriminate Mass Surveillance and the Public Sphere, *Ethics Inf. Technol.* 2016, 33-39
- Stanier, Ian*, Enhancing Intelligence-Led Policing: Law Enforcement’s Big Data Revolution, in: *Bunnik, Anno/Cawley, Anthony/Mulqueen, Michael/Zwitter, Andrej* (Hg.), *Big Data Challenges. Society, Security, Innovation and Ethics*, London 2016, 97-113
- Steinhagen, Martin*, „Es geht um Leben und Tod für manche Unternehmen“ (2019), www.zeit.de/wirtschaft/2019-09/social-scoring-sozialkredit-system-china-ueberwachung-unternehmen (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Stelkens, Paul/Bonk, Heinz Joachim/Leonhardt, Klaus/Sachs, Michael/Schmitz, Heribert/Stelkens, Ulrich*, *Verwaltungsverfahrensgesetz. Kommentar*, 10. Aufl., München 2023 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Stelkens et al.*]
- Stern, Klaus/Sachs, Michael*, *Europäische Grundrechte-Charta GRCh. Kommentar*, München 2016 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Stern/Sachs*]
- Stevens, Jeremy*, Datenqualität bei algorithmischen Entscheidungen. Überlegungen aus Anlass des Gutachtens der Datenethikkommission, *CR* 2020, 73-79
- Stevenson, Angus*, *Oxford Dictionary of English*, 3. Aufl., Oxford 2010
- Strassemeyer, Laurenz*, Die Transparenzvorgaben der DSGVO für algorithmische Verarbeitungen. Nachvollziehbarkeit durch innovative Lösungen – Gamification, Ablaufdiagramme und Bildsymbole, *K&R* 2020, 176-183
- Streinz, Rudolf*, *EUV/AEUV. Vertrag über die Europäische Union. Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Charta der Grundrechte der Europäischen Union*, Beck’sche Kurz-Kommentare Bd. 47, 3. Aufl., München 2018 [zit.: Bearbeiter/-in, in: *Streinz*]
- Sun, Qingbai (孙清白)/Wang, Jianwen (王建文)*, Die rechtliche Logik und rechtliche Regulierung des „öffentlichen Charakters“ personenbezogener Daten im Zeitalter von Big Data

- (大数据时代个人信息“公共性”的法律逻辑与法律规制) (2018), http://i-olaw.cssn.cn/fxyjdt/201806/t20180605_4659795.shtml (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Öffentlicher Charakter]
- Sunstein, Cass R.*, Introduction, in: *Sunstein, Cass R.* (Hg.), Behavioral Law and Economics, Cambridge 2000, 1-10 [zit.: Introduction]
- Sunstein, Cass R.*, Nudges that Fail, BPP 2017, 4-25 [zit.: Nudges that Fail]
- Sunstein, Cass R.*, Why Nudge? The Politics of Libertarian Paternalism, New Haven 2014 [zit.: Why Nudge]
- Sunstein, Cass R./Reisch, Lucia A.*, A Bill of Rights for Nudging, EuCML 2019, 93-96 [zit.: Bill of Rights]
- Sunstein, Cass R./Reisch, Lucia A./Rauber, Julius*, A Worldwide Consensus on Nudging? Not Quite, but Almost, Regul. Gov. 2018, 3-22 [zit.: Consensus on Nudging]
- SVRV*, Technische und rechtliche Betrachtungen algorithmischer Entscheidungsverfahren. Gutachten der Fachgruppe Rechtsinformatik der Gesellschaft für Informatik e.V. im Auftrag des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen, Berlin 2018 [zit.: Algorithmisches Entscheidungsverfahren]
- SVRV*, Verbrauchergerechtes Scoring. Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen, Berlin 2018 [zit.: Scoring]
- Tarkowski, Alek*, Poland, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 103-110
- te Lintel Hekkert, Peter*, Eerste Kamer trapt op de rem bij Super SyRI. „Een kleine maar belangrijke overwinning“ (2021), www.fnv.nl/nieuwsbericht/sectornieuws/uitkeringsgerechtigden/2021/01/eerste-kamer-trapt-op-de-rem-bij-super-syri (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Thaa, Winfried*, Politische Macht in der repräsentativen Demokratie. Drei alternative Konzeptualisierungen und ihre Folgen für Gleichheit und Pluralität, in: *Zenkert, Georg* (Hg.), Die Macht der Demokratie. Zur Organisation des Verfassungsstaats, Staatsverständnisse Bd. 120, Baden-Baden 2018, 45-66
- Thapa, Basanta E. P.*, Vier wissenspolitische Herausforderungen einer datengetriebenen Verwaltung, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 268-293 [zit.: Datengetriebene Verwaltung]
- Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter*, Data Analytics in Politik und Verwaltung, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 40-75 [zit.: Data Analytics]
- The Royal Society*, Machine Learning: The Power and Promise of Computers that Learn by Example, London 2017
- Thünken, Florian/Alpermann, Björn*, Technologie gegen den Werteverfall? Chinas „Soziales Bonitätssystem“, Forschung & Lehre 2018, 474-476
- Trauth-Goik, Alexander/Bernotaite, Ausma*, Decentralising Data Collection and Centralising Information in the People’s Republic of China: Decentralise, Manage and Service Reforms, Surveill. Soc. 2021, 518-536

- Trautmann, Stefan T./van de Kuilen, Gijs*, Process Fairness, Outcome Fairness, and Dynamic Consistency: Experimental Evidence for Risk and Ambiguity, *J. Risk Uncertain.* 2016, 53: 75-88
- Treviño, Linda K./Haidt, Jonathan/Filabi, Azish E.*, Regulating for Ethical Culture, *BSP* 2017, 2: 57-70
- trivium*, China's Corporate Social Credit System. Context, Competition, Technology and Geopolitics (2020), www.uscc.gov/node/827 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Tsai, Wen-Hsuan/Wang, Hsin-Hsien/Lin, Ruihua*, Hobbling Big Brother: Top-Level Design and Local Discretion in China's Social Credit System, *China J.* 2021, 86: 1-20
- Tversky, Amos/Kahneman, Daniel*, Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases, *Science* 1974, 185: 1124-1131
- UNESCO*, Draft Text of the Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (2021), <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376713> (zuletzt aufgerufen am 17.12.2022)
- Urbańska, Joanna*, Zamieszanie z rekrutacją do żłobków. 299 dzieci najpierw się dostało, później je wykreślili (2018), <https://wroclaw.wyborcza.pl/wroclaw/7,35771,23544016,zamieszanie-z-rekrutacja-do-zlobkow-299-dzieci-najpierw-sie.html?disableRedirects=true> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- van der Linden, Sander*, The Future of Behavioral Insights: On the Importance of Socially Situated Nudges, *BPP* 2018, 207-217
- van Dijck, José*, Datafication, Dataism and Dataveillance: Big Data Between Scientific Paradigm and Ideology, *S&S* 2014, 197-208
- van Til, Gijs*, The Netherlands, in: *Spielkamp, Matthias* (Hg.), Automating Society. Taking Stock of Automated Decision-Making in the EU. A Report by AlgorithmWatch in Cooperation with Bertelsmann Stiftung, Supported by the Open Society Foundations (2019), https://algorithmwatch.org/wp-content/uploads/2019/02/Automating_Society_Report_2019.pdf (zuletzt aufgerufen am 17.12.22), 93-102
- von Blomberg, Marianne*, The Social Credit System and China's Rule of Law, *MCJ* 2018, 77-113
- von der Groeben, Hans/Schwarze, Jürgen/Hatje, Armin*, Europäisches Unionsrecht. Vertrag über die Europäische Union. Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Charta der Grundrechte der Europäischen Union, Bd. 1: Art. 1 bis 55 EUV, Art. 1 bis 54 GRC, Art. 1 bis 66 AEUV, 7. Aufl., Baden-Baden 2015 [zit.: *Bearbeiter/-in*, in: *von der Groeben et al.*]
- von Lewinski, Kai*, Regulierungsbedarf und Regulierungsfelder von algorithmischen Systemen, *InTeR* 2018, 168-176
- von Lucke, Jörn*, Smart Government auf einem schmalen Grat, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 97-125
- Wachter, Sandra*, Affinity Profiling and Discrimination by Association in Online Behavioural Advertising, *Berkeley Tech. L. J.* 2020, 367-430 [zit.: Affinity Profiling]
- Wachter, Sandra/Mittelstadt, Brent*, A Right to Reasonable Inferences: Re-Thinking Data Protection Law in the Age of Big Data and AI, *Colum. Bus. L. Rev.* 2019, 2: 1-130 [zit.: Reasonable Inferences]

- Wachter, Sandra/Mittelstadt, Brent/Russell, Chris*, Counterfactual Explanations Without Opening the Black Box: Automated Decisions and the GDPR, *Harv. J. L. & Tech.* 2018, 841-888 [zit.: Counterfactual Explanations]
- Wang, Chang/Madson, Nathan H.*, *Inside China's Legal System*, Oxford/Cambridge/New Delhi 2013 [zit.: China's Legal System]
- Wang, Liming* (王利明), Förderung der geordneten Nutzung und Weitergabe von Daten (促进数据有序开发和共享) (2019), <http://it.people.com.cn/n1/2019/0723/c1009-31249859.html> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Daten]
- Wang, Wei* (王伟), Outline of Social Credit Law – Observations and Reflections Based on the Draft Proposal of Legislative Experts (社会信用法论纲 – 基于立法专家建议稿的观察与思考), *China Law Review* (中国法律评论) 2021, 1: 113-124 [zit.: Social Credit Law]
- Wang Han, Sarah/Munir, Abu Bakar*, Information Security Technology – Personal Information Security Specification: China's Version of the GDPR?, *Eur. Data Prot. L. Rev.* 2018, 535-541 [zit.: China's Version of the GDPR]
- Wei, Lingling*, Chinese Regulators Try to Get Jack Ma's Ant Group to Share Consumer Data (2021), www.wsj.com/articles/chinese-regulators-try-to-get-jack-mas-ant-group-to-share-consumer-data-11609878816 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Whitfield, John*, The Biology of Reputation, in: *Masum, Hassan/Tovey, Mark* (Hg.), *The Reputation Society. How Online Opinions Are Reshaping the Offline World*, Cambridge, MA/London 2011, 39-49
- Whittlestone, Jess/Nyrup, Rune/Alexandrova, Anna/Dihal, Kanta/Cave, Stephen*, *Ethical and Societal Implications of Algorithms, Data, and Artificial Intelligence: A Roadmap for Research*, London 2019
- Wiedemann, Klaus*, Automated Processing of Personal Data for the Evaluation of Personality Traits: Legal and Ethical Issues (2018), Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 18-04, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3102933 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Winckelmann, Johannes*, Die verfassungsrechtliche Unterscheidung von Legitimität und Legalität, *ZgS* 1956, 164-175
- Wong, Karen Li Xan/Dobson, Amy Shields*, We're Just Data: Exploring China's Social Credit System in Relation to Digital Platform Ratings Cultures in Westernised Democracies, *Global Media and China* 2019, 220-232
- WP29*, Leitlinien für Transparenz gemäß der Verordnung 2016/679, 17/DE, WP 260 rev.01 vom 11.04.2018
- WP29*, Leitlinien in Bezug auf die Einwilligung gemäß Verordnung 2016/679, 17/DE, WP 259 rev.01 vom 10.04.2018
- WP29*, Leitlinien zu automatisierten Entscheidungen im Einzelfall einschließlich Profiling für die Zwecke der Verordnung 2016/679, 17/DE, WP 251 rev.01 vom 06.02.2018
- WP29*, Leitlinien zur Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) und Beantwortung der Frage, ob eine Verarbeitung im Sinne der Verordnung 2016/679 „wahrscheinlich ein hohes Risiko mit sich bringt“, 17/DE, WP 248 rev.01 vom 04.10.2017
- WP29*, Opinion 03/2013 on Purpose Limitation, 00569/13/EN, WP 203 vom 02.04.2013
- WP29*, Stellungnahme 1/2020 zu den Begriffen „für die Verarbeitung Verantwortlicher“ und „Auftragsverarbeiter“, 00264/10/DE, WP 169 vom 16.02.2010

- Wu, Jingmei* (吴晶妹), Reflections on China's Credit Reporting Practice, in: *Everling, Oliver* (Hg.), *Social Credit Rating. Reputation und Vertrauen beurteilen*, Wiesbaden 2020, 3-22 [zit.: Credit Reporting Practice]
- Wu, Weiguang* (吴伟光), Kritik an der Theorie des Rechts auf Schutz der personenbezogenen Daten unter der Big Data-Technologie (大数据技术下个人数据信息私权保护论批判) (2016), http://iolaw.cssn.cn/fxyjdt/201608/t20160809_4643399.shtml (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Big Data]
- Wu, Youyou/Kosinski, Michal/Stillwell, David*, Computer-Based Personality Judgments Are More Accurate Than Those Made by Humans, *PNAS* 2015, 1036-1040 [zit.: Personality Judgments]
- Xie, Lin* (谢琳), Legitimate Interests Exemption for Personal Data Processing in the Big Data Era (大数据时代个人信息使用的合法利益豁免), *Tribune of Political Science and Law* (政法论坛) 2019, 1: 74-84 [zit.: Legitimate Interests Exemption]
- Xie, Zhengshan* (解正山), Datenschutz im datengetriebenen Zeitalter. Von der persönlichen Kontrolle bis zur treuhänderischen Pflicht des für die Datenverarbeitung Verantwortlichen (数据驱动时代的数据隐私保护——从个人控制到数据控制者信义义务), *Studies in Law and Business* (法商研究) 2020, 2: 71-84 [zit.: Datenschutz]
- Yan, Haoyang/Yates, J. Frank*, Improving Acceptability of Nudges: Learning from Attitudes Towards Opt-in and Opt-out Policies, *Judgm. Decis. Mak.* 2019, 26-39
- Yang, Jing/Yu, Xie, Jack Ma's Ant in Talks to Share Data Trove with State Firms* (2021), <https://www.wsj.com/articles/jack-mas-ant-in-talks-to-share-data-trove-with-state-firms-11624442902> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Sharing Data]
- Yin, Yunxia* (尹云霞)/*Zhang, Yi* (张毅)/*Li, Huihui* (黎辉辉)/*Zhang, Wenhao* (张文豪), Bewertung und Analyse der wichtigsten systematischen Aspekte des „Gesetzes zum Schutz personenbezogener Daten (Entwurf)“ und Aussichten auf deren Einhaltung (《个人信息保护法 (草案)》重点制度要点评析及合规展望) (2020), <https://mp.weixin.qq.com/s/2an6YRFqxKiH4obAsdqGmw> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)
- Yu, Ling*, Rechtspositionen an Daten: Die Rechtslage in China, in: *Specht-Riemenschneider, Louisa/Werry, Nikola/Werry, Susanne* (Hg.), *Datenrecht in der Digitalisierung*, Berlin 2019, 440-467 [zit.: Rechtspositionen an Daten]
- Yu, Lu/Ahl, Björn*, China's Evolving Data Protection Law and the Financial Credit Information System: Court Practice and Suggestions for Legislative Reforms, *Hong Kong Law J.* 2021, 287-308 [zit.: China's Data Protection Law]
- Yu, Sun*, Jack Ma's Ant Defies Pressure from Beijing to Share More Customer Data (2021), www.ft.com/content/1651bc67-4112-4ce5-bf7a-d4ad7039e7c7 (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Pressure from Beijing]
- yuandiancredit* (源点信用), Yuandian Watch: Key Points of Credit Construction in Each Province in 2021 (First Batch) (源点观察: 各省 2021 年信用建设工作要点 (第一批)) (2021), <https://3g.163.com/dy/article/G695LVJK053257CG.html?clickfrom=subscribe> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [First Batch]
- yuandiancredit* (源点信用), Yuandian Watch: Key Points of Credit Construction in Each Province in 2021 (Second Batch) (源点观察: 各省 2021 年信用建设工作要点 (第二批)) (2021), <https://3g.163.com/dy/article/G84EN8EC053257CG.html?clickfrom=subscribe> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [Second Batch]
- Zhang, Chenchen*, Governing (Through) Trustworthiness: Technologies of Power and Subjectification in China's Social Credit System (2020),

www.researchgate.net/publication/344174511_Governing_through_trustworthiness_technologies_of_power_and_subjectification_in_China%27s_Social_Credit_System (zuletzt aufgerufen am 17.12.22) [zit.: Trustworthiness]

Zhang, Xinbao (张新宝), Vom Datenschutz zu persönlichen Informationen: Theorie und Anpassung der Praxis für die Neubewertung von Interessen (从隐私到个人信息: 利益再衡量的理论与制度安排), *China Legal Science* (中国法学) 2015, 3: 38-59 [zit.: Datenschutz]

Zhou, Tailai (周泰来)/*Zhang, Yuzhe* (张宇哲)/*Huang, Yanhao* (黄晏浩)/*Chen, Lijin* (陈丽金)/*Ma, Zhouer* (马卓尔), How to Make Credit Repair “Balance Fault and Penalty” (信用修复如何“过罚相当”) (2020), <https://weekly.caixin.com/2020-05-09/101551832.html> (zuletzt aufgerufen am 17.12.22)

Zhu, Guobin, Constitutional Review in China: An Unaccomplished Project or a Mirage?, *Suffolk U. L. Rev.* 2010, 625-654

Zweig, Katharina A./Krafft, Tobias D., Fairness und Qualität algorithmischer Entscheidungen, in: *Mohabbat Kar, Resa/Thapa, Basanta E. P./Parycek, Peter* (Hg.), (Un)Berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft, Berlin 2018, 204-227 [zit.: Fairness]

Entscheidungsverzeichnis

I. Europäische Gerichte

1. Europäischer Gerichtshof

EuGH, Urteil vom 21.12.2016, C-201/15, EU:C:2016:972 – AGET Iraklis

EuGH, Urteil vom 14.09.2010, C-550/07 P, EU:C:2010:512 – Akzo Nobel Chemicals und Akros Chemicals/Kommission

EuGH, Urteil vom 16.12.2008, C-127/07, EU:C:2008:728 – Arcelor Atlantique und Lorraine u.a.

EuGH, Urteil vom 14.12.2006, C-283/05, EU:C:2006:787 – ASML

EuGH, Urteil vom 24.11.2011, verb. Rs. C-468/10 und C-469/10, EU:C:2011:777 – ASNEF

EuGH, Urteil vom 27.02.2018, C-64/16, EU:C:2018:117 – Associação Sindical dos Juizes Portugueses

EuGH, Urteil vom 19.10.2016, C-582/14, EU:C:2016:779 – Breyer

EuGH, Urteil vom 22.05.2003, C-462/99, EU:C:2003:297 – Connect Austria

EuGH, Urteil vom 27.10.1992, C-240/90, EU:C:1992:408 – Deutschland/Kommission

EuGH, Urteil vom 08.04.2014, verb. Rs. C-293/12 und C-594/12, EU:C:2014:238 – Digital Rights Ireland

EuGH, Urteil vom 17.12.1970, C-25/70, EU:C:1970:115 – Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide und Futtermittel/Köster

EuGH, Urteil vom 17.05.1988, C-84/87, EU:C:1988:245 – Erpelding

EuGH, Urteil vom 28.06.2018, C-564/16 P, EU:C:2018:509 – EUIPO/Puma

EuGH, Urteil vom 13.06.2017, C-258/14, EU:C:2017:448 – Florescu u.a.

EuGH, Urteil vom 15.03.2012, C-292/10, EU:C:2012:142 – G

EuGH, Urteil vom 22.05.2014, C-356/12, EU:C:2014:350 – Glatzel

EuGH, Urteil vom 09.07.1981, C-169/80, EU:C:1981:171 – Gondrand Frères

EuGH, Urteil vom 13.05.2014, C-131/12, EU:C:2014:317 – Google Spain

EuGH, Urteil vom 16.10.1980, C-147/79, EU:C:1980:238 – Hochstrass/Gerichtshof

EuGH, Urteil vom 21.09.1989, verb. Rs. C-46/87 und C-227/88, EU:C:1989:337 – Hoechst

EuGH, Urteil vom 17.11.2011, C-327/10, EU:C:2011:745 – Hypoteční banka

EuGH, Urteil vom 01.07.2010, C-407/08 P, EU:C:2010:389 – Knauf

EuGH, Urteil vom 29.06.2010, C-28/08 P, EU:C:2010:378 – Kommission/Bavarian Lager

EuGH, Urteil vom 09.03.2010, C-518/07, EU:C:2010:125 – Kommission/Deutschland

EuGH, Urteil vom 16.10.2012, C-614/10, EU:C:2012:631 – Kommission/Österreich

EuGH, Urteil vom 29.04.2015, C-528/13, EU:C:2015:288 – Léger

EuGH, Urteil vom 06.07.2000, C-356/97, EU:C:2000:364 – Molkereigenossenschaft Wiedergeltingen

EuGH, Urteil vom 17.01.2008, C-246/06, EU:C:2008:19 – Navarro

EuGH, Urteil vom 09.10.2001, C-377/98, EU:C:2001:523 – Niederlande/Parlament und Rat

EuGH, Urteil vom 10.03.2005, C-196/02, EU:C:2005:141 – Nikoloudi

- EuGH, Urteil vom 30.04.1996, C-13/94, EU:C:1996:170 – P./S.
- EuGH, Urteil vom 05.09.2012, C-355/10, EU:C:2012:516 – Parlament/Rat
- EuGH, Urteil vom 06.05.2008, C-133/06, EU:C:2008:257 – Parlament/Rat
- EuGH, Urteil vom 04.05.2016, C-547/14, EU:C:2016:325 – Philip Morris Brands u.a.
- EuGH, Urteil vom 13.10.1992, verb. Rs. C-63/90 und C-67/90, EU:C:1992:381 – Portugal und Spanien/Rat
- EuGH, Urteil vom 12.12.2002, C-442/00, EU:C:2002:752 – Rodríguez Caballero
- EuGH, Urteil vom 07.03.2017, C-390/15, EU:C:2017:174 – RPO
- EuGH, Urteil vom 19.10.1977, verb. Rs. C-117/76 und C-16/77, EU:C:1977:160 – Ruckdeschel u.a./Hauptzollamt Hamburg-St. Annen
- EuGH, Urteil vom 17.07.1997, verb. Rs. C-248/95 und C-249/95, EU:C:1997:377 – SAM Schiffahrt und Stapf
- EuGH, Urteil vom 17.10.2013, C-101/12, EU:C:2013:661 – Schaible
- EuGH, Urteil vom 09.11.2010, verb. Rs. C-92/09 und C-93/09, EU:C:2010:662 – Schecke
- EuGH, Urteil vom 23.10.2003, verb. Rs. C-4/02 und C-5/02, EU:C:2003:583 – Schönheit
- EuGH, Urteil vom 06.10.2015, C-362/14, EU:C:2015:650 – Schrems
- EuGH, Urteil vom 17.10.2013, C-291/12, EU:C:2013:670 – Schwarz
- EuGH, Urteil vom 27.05.2014, C-129/14 PPU, EU:C:2014:586 – Spasic
- EuGH, Urteil vom 15.09.2016, verb. Rs. C-439/14 und C-488/14, EU:C:2016:688 – Star Storage
- EuGH, Urteil vom 21.12.2016, verb. Rs. C-203/15 und C-698/15, EU:C:2016:970 – Tele2 Sverige
- EuGH, Urteil vom 06.09.2012, C-619/10, EU:C:2012:531 – Trade Agency
- EuGH, Urteil vom 13.02.1996, C-143/93, EU:C:1996:45 – van Es Douane Agenten
- EuGH, Urteil vom 06.12.2005, C-66/04, EU:C:2005:743 – Vereinigtes Königreich/Parlament und Rat
- EuGH, Urteil vom 17.07.2014, verb. Rs. C-141/12 und C-372/12, EU:C:2014:2081 – YS u.a.

2. Schlussanträge

GA Kokott, Schlussanträge vom 30.09.2010, C-236/09, EU:C:2010:564 – Test-Achats

3. Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte

- | | | | | | | |
|-------|--------|-----|-------------|------------|-----|--|
| EGMR, | Urteil | vom | 24.07.2012, | Beschwerde | Nr. | 47159/08, |
| | | | | | | CE:ECHR:2012:0724JUD004715908 – B.S./Spanien |
| EGMR, | Urteil | vom | 13.11.2007, | Beschwerde | Nr. | 57325/00, |
| | | | | | | CE:ECHR:2007:1113JUD005732500 – D.H. |
| EGMR, | Urteil | vom | 04.12.2003, | Beschwerde | Nr. | 35071/97, |
| | | | | | | CE:ECHR:2003:1204JUD003507197 – Gündüz/Türkei |
| EGMR, | Urteil | vom | 09.06.2009, | Beschwerde | Nr. | 72094/01, |
| | | | | | | CE:ECHR:2009:0609JUD007209401 – Kvasnica/Slowakei |
| EGMR, | Urteil | vom | 21.02.1984, | Beschwerde | Nr. | 8544/79, |
| | | | | | | CE:ECHR:1984:0221JUD000854479 – Öztürk/Deutschland |

EGMR, Urteil vom 23.09.2010, Beschwerde Nr. 1620/03,
CE:ECHR:2010:0923JUD000162003 – Schüth/Deutschland

II. Nationale Gerichte

1. Deutsches Bundesverfassungsgericht

BVerfG, Urteil vom 12.04.2005, 2 BvR 581/01, BVerfGE 112, 304 – Global Positioning System

BVerfG, Urteil vom 03.03.2004, 1 BvR 2378/98, 1 BvR 1084/99, BVerfGE 109, 279 – Großer Lauschangriff

BVerfG, Beschluss vom 16.07.1969, 1 BvL 19/63, BVerfGE 27, 1 – Mikrozensus

BVerfG, Urteil vom 15.12.1983, 1 BvR 209/83, 1 BvR 269/83, 1 BvR 362/83, 1 BvR 420/83, 1 BvR 440/83, 1 BvR 484/83, BVerfGE 65, 1 – Volkszählung

BVerfG, Urteil vom 02.03.2010, 1 BvR 256/08, 1 BvR 263/08, 1 BvR 586/08, BVerfGE 125, 260 – Vorratsdatenspeicherung

2. Niederländisches Bezirksgericht Den Haag

Bezirksgericht Den Haag (Rechtbank Den Haag), Urteil vom 05.02.2020, C-09-550982-HA ZA 18-388, NL:RBDHA:2020:1878 – SyRI

Anhang: Chinesische Vorschriften

Anders als in der EU und in Deutschland gibt es in China keine Gewaltenteilung, es ist daher schwieriger, Vorschriften eindeutig als rechtlich oder rein politisch einzuordnen. Eindeutig rechtsverbindlich sind die Vorschriften der Organe der Staatsgewalt; oberstes Gesetzgebungsorgan ist der Nationale Volkskongress mit seinem Ständigen Ausschuss.⁷⁸⁶ Bei den Vorschriften der Verwaltungsorgane hingegen ist nicht immer klar, ob sie von rechtlicher oder lediglich politischer Bedeutung sind. Die fehlende Abgrenzbarkeit führt zu Rechtsunsicherheiten. Auf der anderen Seite haben insbesondere die Dokumente des Staatsrates und des Zentralkomitees der KPCh eine starke politische Bindungswirkung, Behörden können sie als noch verbindlicher erachten als manche Rechtsvorschriften.

I. Vorschriften der Organe der Staatsgewalt

Ministerium für Industrie und Informationstechnik (工业和信息化部), Bestimmungen über den Schutz der persönlichen Daten von Telekommunikations- und Internetnutzern (电信和互联网用户个人信息保护规定), Erlass des Ministeriums für Industrie und Informationstechnik der VR China Nr. 24 (中华人民共和国工业和信息化部令 第 24 号) vom 28.06.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013

Nationaler Volkskongress (全国人民代表大会), Gesetzgebungsgesetz der VR China (Änderung 2015) (中华人民共和国立法法 (2015 年修正)), Erlass des Präsidenten der VR China Nr. 20 (中华人民共和国主席令第二十个) vom 15.03.2015, in Kraft getreten am 15.03.2015

Nationaler Volkskongress, Verfassung der VR China (Änderung 2018) (中华人民共和国宪法 (2018 年修正)), Bekanntmachung des Nationalen Volkskongresses der VR China Nr. 1 (中华人民共和国全国人民代表大会公告第一号) vom 11.03.2018, in Kraft getreten am 11.03.2018

Nationaler Volkskongress, Zivilgesetzbuch der VR China (中华人民共和国民法典), Erlass des Präsidenten der VR China Nr. 45 (中华人民共和国主席令第四十五号) vom 28.5.2020, in Kraft getreten am 01.01.2021

Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses (全国人民代表大会常务委员会), Beschluss über die Verstärkung des Schutzes von Informationen im Internet (关于加强网络信息保护的決定) vom 28.12.2012, in Kraft getreten am 28.12.2012 [zit.: Beschluss 2012]

Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Cybersicherheitsgesetz der VR China (中华人民共和国网络安全法), Erlass des Präsidenten der VR China Nr. 53 (中华人民共和国主席令第五十三号) vom 07.11.2016, in Kraft getreten am 01.06.2017

Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Gesetz der VR China über den Schutz persönlicher Daten (中华人民共和国个人信息保护法), Erlass des Präsidenten der VR China Nr. 91 (中华人民共和国主席令第九十一号) vom 20.08.2021, in Kraft getreten am 01.11.2021 [zit.: PIPL]

Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Gesetz der VR China über den Schutz von Verbraucherrechten und -interessen (Änderung 2013) (中华人民共和国消费者权益保护法 (2013 年修正)), Erlass des Präsidenten der VR China Nr. 7 (中华人民共和国主席令第七号) vom 25.10.2013, in Kraft getreten am 15.03.2014

Ständiger Ausschuss des Nationalen Volkskongresses, Strafgesetzbuch der VR China (Änderung 2020) (中华人民共和国刑法 (2020 年修正)), Erlass des Präsidenten der VR China

⁷⁸⁶ *Binding/Radjuk*, RIW 2009, 785, 786.

Nr. 66 (中华人民共和国主席令第六十六号) vom 26.12.2020, in Kraft getreten am 01.03.2021

Ständiger Ausschuss des Volkskongresses der Stadt Shanghai (上海市人民代表大会常务委员会), Vorschriften der Stadt Shanghai zum Sozialkredit (上海市社会信用条例), Bekanntmachung des Ständigen Ausschusses des Volkskongresses der Stadt Shanghai Nr. 54 (上海市人民代表大会常务委员会公告第五十四号) vom 23.06.2017, in Kraft getreten am 01.10.2017 [zit.: Sozialkreditvorschriften Shanghai]

Ständiger Ausschuss des 13. Volkskongresses der Provinz Guangdong (广东省第十三届人民代表大会常务委员会), Vorschriften der Provinz Guangdong zum Sozialkredit (广东省社会信用条例), Bekanntmachung des Ständigen Ausschusses des 13. Volkskongresses der Provinz Guangdong Nr. 80 (广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第八十号) vom 18.03.2021, in Kraft getreten am 01.06.2021 [zit.: Sozialkreditvorschriften Guangdong]

II. Vorschriften der Verwaltungsorgane

Banken- und Versicherungsaufsichtsbehörde (银保监会)/Chinesische Volksbank/SKER/Ministerium für Industrie und Informationstechnik/Finanzministerium (财政部), Mitteilung zum Aufschub der Verzinsung von Krediten für kleine, mittlere und kleinste Unternehmen (关于对中小微企业贷款实施临时性延期还本付息的通知), Yin Bao Jian Fa (银保监发) 2020 Nr. 6 vom 01.03.2020

Bericht Jiang Zemins vor dem 16. Parteitag der KPCh (江泽民在中国共产党第十六次全国代表大会上的报告), Umfassend eine Gesellschaft des gemäßigten Wohlstands aufbauen und ein neues Kapitel im Streben nach einem Sozialismus mit chinesischen Besonderheiten aufschlagen (全面建设小康社会, 开创中国特色社会主义事业新局面) vom 08.11.2002

Generälbüro der SKER (国家发展改革委办公厅), Mitteilung über die weitere Verbesserung der Mechanismen für die Kreditreparatur von Informationen über Verwaltungsstrafen auf der „Credit China“-Webseite und lokalen Kreditportal-Webseiten (关于进一步完善“信用中国”网站及地方信用门户网站行政处罚信息信用修复机制的通知), Fa Gai Ban Cai Jin (发改办财金) 2019 Nr. 527 vom 30.04.2019, in Kraft getreten am 01.07.2019

Generälbüro des Staatsrates (国务院办公厅), Mitteilung zur Einrichtung einer Interministeriellen Konferenz für den Aufbau des Sozialkreditsystems (关于建立国务院社会信用体系建设部际联席会议制度的通知), Guo Ban Han (国办函) 2007 Nr. 43 vom 18.04.2007

Generälbüro des Staatsrates, Eine Reihe von Meinungen über den Aufbau des Sozialkreditsystems (关于社会信用体系建设的若干意见), Guo Ban Fa (国办发) 2007 Nr. 17 vom 23.03.2007

Generälbüros des Staatsrates, Leitende Meinung zur Stärkung des Aufbaus eines Systems der persönlichen Integrität (关于加强个人诚信体系建设的指导意见), Guo Ban Fa (国办发) 2016 Nr. 98 vom 23.12.2016

Generälbüro des Staatsrates, Leitende Meinung zur weiteren Verbesserung des Systems für Kreditausfälle und zum Aufbau eines langfristigen Mechanismus für den Aufbau von Integrität (关于进一步完善失信约束制度构建诚信建设长效机制的指导意见), Guo Ban Fa (国办发) 2020 Nr. 49 vom 07.12.2020

Generälbüro des Zentralkomitees der KPCh (中共中央办公厅)/Generälbüro des Staatsrates, Meinung über die Beschleunigung der Entwicklung eines Systems der Kreditüberwachung, Verwarnung und Sanktionierung nicht vertrauenswürdiger Personen, die der Vollstreckung unterliegen (关于加快推进失信被执行人信用监督、警示和惩戒机制建设的意见) vom 25.09.2016 [zit.: Meinung 2016]

- Kommission für Entwicklung und Reform der Provinz Zhejiang (浙江省发展改革委), Leitfaden für die Bewertung des öffentlichen Kredits von fünf Arten von Objekten in der Provinz Zhejiang (浙江省五类主体公共信用评价指引), Zhe Fa Gai Xin Yong (浙发改信用) 2020 Nr. 267 vom 17.08.2020
- Nationaler Volkskongress, Der 14. Fünfjahresplan für die nationale wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Volksrepublik China und Entwurf der langfristigen Ziele für 2035 (关于中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的决议) vom 11.03.2021⁷⁸⁷
- SKER/Chinesische Volksbank, Nationaler Basiskatalog von öffentlichen Kreditinformationen von 2021 (全国公共信用信息基础目录 (2021年版)), Fa Gai Cai Jin Gui (发改财金规) 2021 Nr. 1827 vom 16.12.2021
- Staatliche Behörde für Marktregulierung (国家市场监督管理总局)/Standardisierungsbehörde der VR China (中国国家标准化管理委员会), Kredit – Allgemeines Vokabular (信用 基本术语), Nationaler Standard der VR China (中华人民共和国国家标准) GB/T 22117—2018 vom 07.06.2018, in Kraft getreten am 01.10.2018 [zit.: Standard zum allgemeinen Kreditvokabular]
- Staatliche Behörde für Marktregulierung/Standardisierungsbehörde der VR China, The Information Security Technology – Personal Information Security Specification (信息安全技术 个人信息安全规范), Nationaler Standard der VR China GB/T 35273—2020 vom 06.03.2020, in Kraft getreten am 01.10.2020
- Staatsrat (国务院), Genehmigung zur Regelung der Verantwortlichkeiten und der Arbeitsgruppen in der Ministerkonferenz für den Aufbau eines Sozialkreditsystems (关于同意调整社会信用体系建设部际联席会议职责和成员单位的批复), Guo Han (国函) 2012 Nr. 88 vom 17.07.2012
- Staatsrat, Leitende Meinung zur Entwicklung und Perfektionierung eines Systems von verbundenen Anreizen zur Vertrauenswahrung und verbundenen Strafen bei Vertrauensbrüchen zur Beschleunigung des Aufbaus gesellschaftlicher Integrität (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), Guo Fa (国发) 2016 Nr. 33 vom 30.05.2016 [zit.: Leitende Meinung zur Entwicklung eines Systems von verbundenen Anreizen und verbundenen Strafen 2016]
- Staatsrat, Mitteilung über die Herausgabe des Planungsentwurfs für den Aufbau des Sozialkreditsystems (2014-2020) (关于印发社会信用体系建设规划纲要 (2014-2020年)的通知), Guo Fa (国发) 2014 Nr. 21 vom 14.06.2014 [zit.: Planungsentwurf 2014]
- Staatsrat, Mitteilung über die Veröffentlichung des Entwicklungsplans für die neue Generation künstlicher Intelligenz (关于印发新一代人工智能发展规划的通知), Guo Fa (国发) 2017 Nr. 35 vom 08.07.2017
- Volksregierung der Stadt Rongcheng (荣成市人民政府), Mitteilung zum Erlass von „Verwaltungsmaßnahmen zum Sozialkredit der Stadt Rongcheng“, „Verwaltungsmaßnahmen zu den persönlichen Integritätspunkten der Stadt Rongcheng“ und „Verwaltungsmaßnahmen zur Kreditklassifizierung von Marktteilnehmern der Stadt Rongcheng“ (关于印发《荣成市社会信用管理办法》《荣成市个人诚信积分管理办法》《荣成市市场主体信用分级分类管理办法》的通知), Rong Zheng Fa (荣政法) 2021 Nr. 3 vom 18.06.2021

⁷⁸⁷ Der 14. Fünfjahresplan stammt zwar vom Nationalen Volkskongress, er hat jedoch keinen rechtsverbindlichen, sondern einen politischen Charakter. Daher erfolgt eine Einsortierung an dieser Stelle.

Zentralkomitee der KPCh (中共中央), Durchsetzungsentwurf für den Aufbau einer rechtsstaatlichkeitsbasierten Gesellschaft (2020-2025) (法治社会建设实施纲要 (2020-2025 年)) vom 07.12.2020

Zentralkomitee der KPCh, Plan zur Integration der sozialistischen Grundwerte in die Rechtsstaatlichkeit durch Gesetzgebung und Gesetzesrevision (社会主义核心价值观融入法治建设立法修法规划) vom 07.05.2018

Zentralkomitee der KPCh/Staatsrat, Meinung zur Verbesserung der Systeme und Mechanismen für die marktorientierte Zuteilung von Produktionsfaktoren (关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见) vom 30.03.2020