

Markus Uhlmann, Jonathan Kropf und Jörn Lamla

DATENINTERMEDIÄRE ALS FAIRNESS-AKTEURE IN DER DATENÖKONOMIE

Vortrag 15 der Reihe "Zu treuen Händen" | Februar 2022



Eine Online-Vortragsreihe der Verbraucherzentrale NRW e. V.

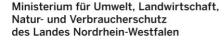


mit Unterstützung durch das Institut für Verbraucherinformatik der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Impressum

Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V. Kompetenzzentrum Verbraucherforschung NRW Mintropstraße 27 40215 Düsseldorf zutreuenhaenden@verbraucherzentrale.nrw

Gefördert durch





ORIGINAL BEITRAG

Verbraucherzentrale NRW, Düsseldorf 2022



Der Text dieses Werkes ist, soweit nichts anderes vermerkt ist, urheberrechtlich geschützt und ist lizensiert unter einer Creative Commons Na-

mensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz | CC BY-SA 4.0

Kurzform | https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de

Lizenztext | http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode

Diese Lizenz gilt ausschließlich für den Text des Werkes, nicht für die verwendeten Logos und Bilder. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz oder durch die Creative-Commons-Lizenzen zugelassen sind, bedarf der vorherigen Zustimmung der Autorinnen sowie der Verbraucherzentrale NRW. Das Kennzeichen "Verbraucherzentrale" ist als Gemeinschaftswort- und Bildmarke geschützt (Nr. 007530777 und 006616734). Das Werk darf ohne Genehmigung der Verbraucherzentrale NRW nicht mit (Werbe-)Aufklebern o. Ä. versehen werden. Die Verwendung des Werkes durch Dritte darf nicht den Eindruck einer Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale NRW erwecken.

AUTOREN

Dr. Markus Uhlmann ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im BMBF-Projekt FAIR-DIENSTE am Fachgebiet Soziologische Theorie der Universität Kassel.

Dr. Jonathan Kropf ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im BMBF-Projekt FAIR-DIENSTE am Fachgebiet Soziologische Theorie der Universität Kassel.

Prof. Dr. Jörn Lamla leitet das Fachgebiet Soziologische Theorie an der Universität Kassel. Er ist unter anderem Sprecher des Koordinierungsgremiums des Bundesnetzwerks Verbraucherforschung beim BMJV beziehungsweise BMUV und Direktor am Wissenschaftlichen Zentrum für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) der Universität Kassel. Das BMBF-Projekt FAIRDIENSTE leitet er als Verbundkoordinator.

DOKUMENTATION "ZU TREUEN HÄNDEN?"

Alle Videos und Paper der Vortragsreihe finden Sie unter https://www.verbraucherforschung.nrw/zu-treuen-haenden-tagungsreihedatenintermediaere-datentreuhaender-60831

INHALT

I. ABSTRACT	4
II. EINLEITUNG	4
III. FAIRNESS IN DER DATENÖKONOMIE: ÖKONOMIE DER KONVENTIO ANSÄTZE DER KO-VALUATION	ONEN UND 6
IV. DATENTREUHÄNDER ALS FAIRNESS-AKTEURE	9
1. Ansätze der Wertvermittlung bei Datentreuhänder-Modellen: Datentreuhär Instanzen zur Ermöglichung individueller Informationskontrolle und Datensou	
2. Datentreuhänder zur Ermöglichung kollektiver Datenanalysen	10
V. DISKUSSION	12
VI. LITERATURVERZEICHNIS	15

I. ABSTRACT

Herausforderungen der Datenökonomie werden zunehmend unter Gesichtspunkten der Fairness diskutiert. Zentral ist dabei die Einsicht, dass neben Problemen der missbräuchlichen Verwendung personenbezogener Daten verstärkt Fragen nach der gerechten Verteilung datenökonomischer Erlöse oder der Manipulation und Diskriminierung durch Algorithmen relevant werden. Dabei kann die Frage der Fairness als Frage der fairen Vermittlung verschiedener Werte verstanden werden, bei der auch Trade-offs und Grenzen von Modellen der Wertvermittlung reflektiert werden müssen. Datentreuhänder verstehen wir in diesem Zusammenhang als Instanzen, die genau diese Vermittlung leisten wollen und sich insofern als "Fairness-Akteure" positionieren.

Zur Konzeptualisierung datenökonomischer Fairness unterscheiden wir drei Ebenen: Erstens wird sondiert, inwiefern sich unterschiedliche Werte in eine übergreifende ökonomische Sprache der Preise übersetzen und darin fair verrechnen lassen (Verrechnung). Zweitens wird ausgelotet, inwiefern durch ökonomische Gestaltungsmacht mit technischen Mitteln eine faire Koexistenz verschiedener Wertordnungen realisiert werden kann (Design). Drittens wird geprüft, inwiefern durch Prozesse der Konfliktmediation seitens der Datenintermediäre eine Kultur der Fairness befördert werden kann, die eine Aushandlung von Wertkonflikten durch Beteiligte und Betroffene ermöglicht (Kultivierung). Im Artikel wird diese Perspektive auf datenökonomische Fairness, die wir im interdisziplinären BMBF-Verbundprojekt "Faire digitale Dienste: Ko-Valuation in der Gestaltung datenökonomischer Geschäftsmodelle (FAIRDIENSTE)" ausloten, exemplarisch auf Ansätze und Projekte der Datentreuhänderschaft bezogen. Inwiefern können Datenintermediäre als Fairness-Akteure in der Datenökonomie auftreten und wirken? Welche Fairnesskonzepte zeigen sich in ihren Lösungsmodellen und wie sind diese mit Blick auf Aspekte einer fairen Wertvermittlung und der zugehörigen (theoretischen) Diskussion über Fairness in der Datenökonomie einzuschätzen?

II. EINLEITUNG

Der rasante Fortschritt digitaler Technologien gewährleistet und erfordert die flächendeckende Erzeugung, Sammlung und Verarbeitung von Daten. Neben neuen Potenzialen für das soziale Zusammenleben, den Alltag und die Wissensverarbeitung werden dabei auch erhebliche Teile der privaten Lebensführung unter die Regie digitaler Dienste gebracht (Dijck et al. 2018). Den damit verbundenen Herausforderungen einer angemessenen Vermittlung verschiedener Wertgesichtspunkte, die etwa Effizienz, individuelle Freiheit, staatliche Handlungsfähigkeit, aber auch ökologische Nachhaltigkeit betreffen, kann dabei nicht mehr allein mit klassischen Instrumenten des Datenschutzes begegnet werden. Daher rücken verschiedene neuere Forschungsansätze, Konzepte wie "Fairness" (Clifford und Ausloos 2018) oder "digital justice" (Taylor 2017) in den Vordergrund. Aus dieser Perspektive können etwa Problemsichten bezüglich der Schaffung eines fairen Wettbewerbs (Graef et al. 2018), der Verhaltenssteuerung durch Algorithmen (Binns 2018) oder der Ermöglichung demokratischer Partizipation bei der Gestaltung digitaler Infrastrukturen umfassender thematisiert werden (Wong 2019).

Der Begriff der Fairness wird in jüngerer Zeit auch im Rahmen sogenannter Datentreuhändermodelle ins Zentrum gerückt. Ob die dabei verfolgten Ansätze jedoch einem anspruchsvollen Fairness-Verständnis genügen, gilt es zu prüfen. Exemplarisch ist hier die Initiative "Polypoly" zu erwähnen, die für einen dezentralen Ansatz des Datenaustauschs wirbt. Dabei wird die Relevanz eines fairen Interessensausgleichs für eine

nachhaltige europäische Datenökonomie besonders betont, wie ein Whitepaper von Polypoly herausstellt: "Europa ist führend im Bereich des Datenschutzes. Der europäische Weg besteht darin, ein Gleichgewicht zwischen den Interessen von Unternehmen, Staat und Bürger:innen herzustellen. Dieser Fokus ist einzigartig und könnte ein unschlagbarer Wettbewerbsvorteil werden. [...] Die Lösung dafür ist der Aufbau eines eigenen digitalen Ökosystems, in dem viele Akteur:innen zusammengeführt und ihre verschiedenen Stärken und Interessen in einem fairen Gleichgewicht zueinandergesetzt werden, ohne dass dabei marktwirtschaftliche Prinzipien verletzt werden." (Polypoly 2021, 4) Die Tatsache, dass hier "Interessen" und nicht "Werte" ins Zentrum gerückt werden, könnte zum Beispiel auf eine primär ökonomische Deutung des Fairness-Problems hinweisen (siehe dazu Abschnitt 4). Auch die finnische Initiative "Sitra" hat sich dem Ziel einer fairen Datenökonomie verschrieben, wählt dabei aber einen etwas anderen, auf Rechte und Stakeholder fokussierenden Ansatz: "[A fair data economy is the] part of the economy that focuses on creating services and data-based products in an ethical manner. Fairness means that the rights of individuals are protected and the needs of all stakeholders are taken into account in a data economy." (Parikka et al. 2021, 7)

Wie anhand dieser exemplarischen Stellungnahmen bereits sichtbar wird, sind Datentreuhänder mit vielschichtigen Fairness-Herausforderungen konfrontiert. Dabei begreifen sie sich selbst als Vermittler unterschiedlicher Interessen oder Werte und Garanten von Fairness. Diese Vermittlerrolle wollen wir mit dem Begriff des "Fairness-Akteurs" in den Blick nehmen. Dabei geht es Datentreuhändern mitunter nicht nur um die Gewährleistung individueller Datensouveränität oder gemeinwohlorientierter Datenanalysen, ebenso stellen einige die Frage, wie sie eine ökonomisch profitable Alternative zu großen Datenmonopolen bieten können, ohne dabei die disruptiven Effekte der zeitgenössischen Datenökonomie zu reproduzieren.

Ob und inwieweit Datentreuhänder als Fairness-Akteure in der Datenökonomie auftreten und dabei helfen können, Fairness darin auch substanziell zu verankern, ist nicht zuletzt eine Frage ihres professionellen Selbstverständnisses und einer damit einhergehenden Herausbildung und Stabilisierung professionsethischer Standards und Selbstverpflichtungen (vgl. Balkin 2020). Die folgenden Überlegungen dienen daher auch der Reflexion von Fairness-Herausforderungen, die in einem solchen Professionalisierungsprozess zu adressieren wären. Um zu untersuchen, wie Datenintermediäre ihre Rolle als Fairness-Akteure in den genannten Wertkonflikten begreifen und umsetzen, werden wir exemplarisch ausgewählte Datentreuhändermodelle mit den theoretischen Überlegungen zu verschiedenen Fairness-Anforderungen konfrontieren, die wir im interdisziplinären BMBF-Verbundprojekt "Faire digitale Dienste: Ko-Valuation in der Gestaltung datenökonomischer Geschäftsmodelle (FAIRDIENSTE)¹ entwickelt haben. Auch wenn wir uns in diesem Projekt vorrangig mit dem Anwendungsfall des digitalen Journalismus beschäftigen, hoffen wir, dass unsere Überlegungen auch zur Einordnung und Bewertung von Datentreuhändern hilfreich sind: Inwiefern können Datenintermediäre als Fairness-Akteure in der Datenökonomie auftreten und wirken? Welche Fairnesskonzepte zeigen sich in ihren Lösungsmodellen und wie sind diese mit Blick

Das Projekt wird seit 02/2021 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert (Förderkennzeichen: 16KIS1249K) und ist eine Kooperation der Fachgebiete Soziologische Theorie (Prof. Dr. Jörn Lamla, Verbundkoordination), Gender/Diversity in Informatics Systems (Prof. Dr. Claude Draude) sowie Wissensverarbeitung (Prof. Dr. Gerd Stumme) an der Universität Kassel, dem Institut für Digitales Management und Neue Medien an der Ludwig-Maximilians-Universität München (Prof. Dr. Thomas Hess), dem Unternehmen BurdaForward (Dr. Richard Weber, München) sowie dem Institut für Technik und Journalismus e. V. (Miriam Ruhenstroth, Berlin).

auf Aspekte einer fairen Wertvermittlung und der zugehörigen (theoretischen) Diskussion über Fairness in der Datenökonomie einzuschätzen? Um diesen Fragen nachzugehen, werden zunächst fallbezogen der theoretische Ansatz der "Ökonomie der Konventionen" (Diaz-Bone 2018a) und die drei Ebenen der Wertvermittlung beziehungsweise "Ko-Valuation" eingeführt, die wir im Projekt unterscheiden (Kapitel 2). Dieses Vorgehen dient dazu, die aktuelle Fairnessdebatte aus einer spezifischen theoretischen Perspektive zu analysieren und erste konzeptionelle Überlegungen für eine integrative Theorie datenökonomischer Fairness voranzubringen. Diese theoretischen Grundlagen werden dann genutzt, um Initiativen der Datentreuhänderschaft hinsichtlich ihrer Rolle als Fairness-Akteure einzuordnen (Kapitel 3) und zu diskutieren (Kapitel 4).

III. FAIRNESS IN DER DATENÖKONOMIE: ÖKONOMIE DER KONVENTIONEN UND ANSÄTZE DER KO-VALUATION

Die für die Frage datenökonomischer Fairness zentrale Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Gerechtigkeitsvorstellungen und ihrer Vermittlung spielt insbesondere in Über die Rechtfertigung von Luc Boltanski und Laurent Thévenot (2007) eine Schlüsselrolle. Ausgangspunkt sind hier sogenannte "kritische Momente" (Boltanski und Thévenot 2011, 43), in denen Akteur:innen Probleme in der Koordination ihres gemeinsamen Handelns identifizieren und Kritik üben. Sowohl Kritisierte als auch Kritisierende unterliegen hier einem "Rechtfertigungsimperativ" und müssen sich, den "Regeln des Akzeptablen" folgend, auf "Äquivalenzprinzipien" beziehen (Boltanski und Thévenot 2011, 44 f.), die eine Vergleichbarkeit und hierarchische Ordnung von Qualitäten und Wertigkeiten einführen sowie festlegen, was in der jeweiligen Situation relevant ist (Diaz-Bone 2018a, 165). Die Autoren identifizieren zunächst sechs solcher "Ordnungen von Größe", die im Folgenden exemplarisch auf die Debatte um datenökonomische Fairness bezogen werden. Dabei ist die Liste nicht als abschließend gedacht und wurde in späteren Publikationen erweitert (vgl. zur Übersicht Boltanski und Thévenot 2011, 63; Diaz-Bone 2018a, 162 f.): Die Welt der Inspiration, die Nonkonformität und Kreativität als Ausweis von Wertigkeit betrachtet, die Welt des Hauses, die persönliche Wertschätzung, den guten Ruf und Vertrauen ins Zentrum stellt, die staatsbürgerliche Welt, deren zentraler Wert das Kollektivinteresse ist und die auf Solidarität und Gleichheit abzielt, die Welt der Meinung, in der Bekanntheit und Prominenz als Wert gelten, die Welt des Marktes, in der Rechtfertigungen auf Grundlage des (monetären) Tauschs vorgebracht werden und in der Preise und Wettbewerb eine zentrale Rolle spielen sowie die Welt der Industrie, die auf Produktivität und Effizienz setzt (vgl. Boltanski und Thévenot 2007, 222-286).

Jede dieser Welten kennt eigene "Bewertungsverfahren" (Knoll 2017, 438), sogenannte Prüfungen oder Tests, in denen die situative Wertzuschreibung vorgenommen und auf die Probe gestellt wird. Diese eignen sich insbesondere dann zur Einigung, wenn sich die Kritik im Rahmen einer dominanten Welt bewegt, deren angemessene Anwendung jedoch bezweifelt wird (Boltanski und Thévenot 2011, 64 f.). Im Falle der Datenökonomie wäre hier beispielsweise an die Position des Bundeskartellamts (2016) zu denken, das die Marktmacht der großen Plattformen einer kartellrechtlichen Prüfung unterzieht und auf die Wiederherstellung eines fairen Wettbewerbs als Garant für eine gerechte Datenökonomie drängt (Welt des Marktes). Auch Vorschläge zur Herstellung eines fai-

ren Wettbewerbs auf der Grundlage des Rechts auf Datenportabilität oder der individuellen Monetarisierung von Daten (Lanier 2014) können der "Welt des Marktes" zugeordnet werden. Eine typische Rechtfertigung von marktbasierten Ansätzen für datenökonomische Fairness lautet etwa, dass von der Ermöglichung eines fairen Wettbewerbs nicht nur Unternehmen, sondern auch Verbraucher:innen und das Gemeinwohl profitieren. Rechtliche und demokratisch-partizipative Regulierungsansätze für datenökonomische Fairness entsprechen wiederum der "staatsbürgerlichen Welt". Die Gewährleistung von Werten der Inklusion, Gleichheit oder Transparenz auf der Grundlage von Datenschutz- oder Antidiskriminierungsgesetzen ist hier ebenso paradigmatisch (Clifford und Ausloos 2018) wie die Rechtfertigung, dass Privatheit ein unveräußerliches Grundrecht darstellt und deshalb nur in einem verfassungsrechtlichen Rahmen zu regulieren ist.² In diese Richtung zielen auch Vorschläge, die die Inklusion und Repräsentation marginalisierter Gruppen und die Beteiligung von Verbraucher:innen an der Gestaltung digitaler Infrastrukturen als wesentlich für die Etablierung von Fairness erachten (Malmgren 2019, 47). Die technischen Lösungsansätze des Fair Machine Learning wären dagegen einer "industriellen Welt" zuzuordnen. Diese fokussieren etwa auf die diskriminierungssensible Gestaltung von Algorithmen (Binns 2018). Fairness und Privatheit werden hier mit Werten der Funktionalität, Expertise und Effizienz verknüpft und als grundsätzlich technisch gestaltbar aufgefasst. Jede dieser Perspektiven hat dabei bestimmte Vorstellungen davon, mit welchen (technischen, regulatorischen, demokratisch-partizipativen etc.) Verfahren Fairness hergestellt und deren angemessene Umsetzung überprüft werden kann. Konflikte können hier beispielsweise entstehen, wenn etwa die technische Festlegung von Privatheit (Welt der Industrie) mit der Forderung nach demokratischer Aushandlung (staatsbürgerliche Welt) kollidiert oder wenn Unternehmen sich durch nationale und europäische Datenschutzbestimmungen (staatsbürgerliche Welt) im globalen Wettbewerb benachteiligt sehen (Welt des Marktes).

Wie die Auffächerung unterschiedlicher Rechtfertigungen innerhalb der Datenökonomie nahelegt, haben wir es mit einer Situation zu tun, in der die Prüfung innerhalb einer Welt problematisch ist. Boltanski und Thévenot haben für den Fall einer radikalen Kritik, die die Angemessenheit eines Prüfverfahrens aus einer anderen Welt heraus kritisiert, die Einigungsform des Kompromisses eingeführt (Boltanski und Thévenot 2007, 365 ff.; Boltanski und Thévenot 2011, 65 ff.). Dabei müssen die Beteiligten darauf verzichten, "die Grundlage ihres Einverständnisses explizit zu machen" (Boltanski und Thévenot 2007, 368), um vorübergehende Kompromissfiguren zu finden. Der unterschwellige Konflikt wird damit eher ausgeblendet als beseitigt, weshalb Kompromissen stets eine gewisse Fragilität anhaftet. Ein Mittel, um Kompromissen eine größere Stabilität zu verleihen, ist der Einbezug von Objekten (Boltanski und Thévenot 2007, 369 ff.). Die dabei zugrunde gelegte Theoriefigur ähnelt den Überlegungen, die Susan Leigh Star unter dem Begriff der "Grenzobjekte" auf den Punkt bringt (Gießmann und Taha 2017). Diese Grenzobjekte ermöglichen eine "Kooperation ohne Konsens" (Star 2017, 214), indem unterschiedliche Praxisgemeinschaften mit ihren jeweiligen Werten an sie anknüpfen können, ohne dass diese Werte für die Zusammenarbeit in Übereinstimmung gebracht werden müssen (Star und Griesemer 2017, 87). Der auch in Art. 25 der DSGVO verankerte "Privacy by Design"-Ansatz kann hier als Beispiel dienen. So verspricht dieser,

² Angesichts der Rolle, die digitale Plattformen für die Bereitstellung zentraler gesellschaftlicher Leistungen übernehmen, finden sich jüngst auch Vorschläge zur Etablierung eines infrastrukturpolitischen Ordnungsrahmens für digitale Dienste (Busch 2021).

beispielsweise durch Verfahren der Pseudonymisierung, bereits in der Technikgestaltung staatsbürgerlichen Werten gerecht zu werden, ohne dabei notwendigerweise einer Marktlogik zuwiderzulaufen. In diesem Fall könnte von einem Kompromiss *zwischen* der staatsbürgerlichen Welt und der Welt des Marktes *in* der Welt der Industrie gesprochen werden.

Der vorgestellte theoretische Ansatz der Konventionenökonomie ist für die Erweiterung der gegenwärtigen Fairnessdiskussion in verschiedener Hinsicht hilfreich. Zunächst sensibilisiert er für die Pluralität von Gerechtigkeitsvorstellungen und eröffnet so Spielräume für Kritik an einseitigen Lösungen. Damit schützt der Ansatz auch vor der Konstruktion von zu simplen Dualismen, die in der Daten- und Plattformökonomie einen unvereinbaren Gegensatz von Markt und Gemeinwohl beobachten (Sharon 2018, 3; Dijck et al. 2018; Zuboff 2018). Zugleich stehen sich die verschiedenen Wertordnungen bei Boltanski und Thévenot nicht in einem unauflösbaren Konflikt gegenüber. Vielmehr richtet der Ansatz das Augenmerk auch auf verschiedene Formen der Einigung. Daran anknüpfend unterscheiden wir drei Ansätze der Ko-Valuation, die Wertvermittlung je unterschiedlich konzipieren:

- Auf einer ersten Ebene gilt es zu sondieren, inwiefern sich unterschiedliche Werte in eine übergreifende ökonomische Sprache der Preise übersetzen und darin fair verrechnen lassen (*Verrechnung*). Der Blick richtet sich hier etwa auf die Treiber von Zahlungsbereitschaft für den Verzicht auf die Nutzung von Daten beziehungsweise für faire Ausgleichszahlungen, die Datenunternehmen ihren Nutzer:innen ermöglichen. Zudem können monetäre Vergleichsmaßstäbe bei der Berechnung der unternehmensseitigen Kosten von Investitionen im Privatheitsschutz eine wichtige Rolle spielen.
- Weiterhin kann das *Design* von komplexen sozialen Ordnungen einen zentralen Aspekt datenökonomischer Fairness darstellen. Zu denken ist hier an gesellschaftliche Basisinstitutionen wie das Recht, das Rahmenbedingungen für die Gewährleistung gerechter datenökonomischer Verhältnisse ermöglichen kann. Aber auch Diskussionen zu verschiedenen Grenzobjekten, die eine kontextsensible Vermittlung verschiedener Wertgesichtspunkte erlauben, sind in diesem Zusammenhang relevant. Exemplarisch sind hier Überlegungen zur soziotechnischen Gestaltung von Fairness, wie sie etwa beim Privacy-by-Design-Konzept zur Geltung kommen.
- Schließlich gilt es einzubeziehen, inwieweit Fairness über eine entgegenkommende Kultur gestützt werden kann und soll, die öffentliche Aushandlungen über Wertkonflikte ermöglicht und in der Bürger:innen bestehende Rechtfertigungen, die im Rahmen der digitalen Architekturen der Datenökonomie in Anschlag gebracht werden, kritisch beurteilen können (*Kultivierung*). Vor diesem Hintergrund sind entsprechend Konstellationen als problematisch zu identifizieren, in denen die Kritikfähigkeit beispielsweise durch mangelnde Transparenz algorithmischer Entscheidungen (Diaz-Bone 2018b) oder unbemerkte Verhaltenssteuerung (zum Beispiel Nudging) unterlaufen wird (Lamla 2019).

Diese Ebenen spannen einen Suchraum möglicher Lösungen für den Umgang mit verschiedenen Fairnessproblemen und Wertkonflikten auf, die jeweils bestimmte Grenzen und Potenziale aufweisen. Dabei gehen wir davon aus, dass sich nicht alle Wertkonflikte auf einen quantitativen Vergleichsmaßstab reduzieren lassen und über Preismechanismen zu lösen sind (Verrechnung). So sind beispielsweise Selbstbestimmungsrechte für viele unbezahlbar und allein auf der Grundlage einer verfassungsrechtlich

gestützten IT-Gestaltung (Design) oder über öffentliche Prozesse der Deliberation (Kultivierung) angemessen abzuwägen. Für die Fragestellung, wie Datentreuhänder als Fairness-Akteure mit unterschiedlichen Fairness-Anforderungen umgehen, ist daher der Blick auf die Trade-offs zwischen verschiedenen Ansätzen der Wertvermittlung zu richten.

IV. DATENTREUHÄNDER ALS FAIRNESS-AKTEURE

Im Folgenden werden aktuelle Initiativen von Datentreuhändern mit den Fairness-Logiken der Verrechnung, des Designs und der Kultivierung in Beziehung gesetzt und exemplarisch verschiedene Formen der Wertvermittlung diskutiert. Es wird sich zeigen, dass Datentreuhändermodelle zwar oft den Schwerpunkt auf ein bestimmtes Bezugsproblem von Fairness richten, sich dabei aber keineswegs in nur einer einzigen Fairness-Dimension oder Rechtfertigungsordnung bewegen. Vielmehr sind bei verschiedenen Initiativen unterschiedliche Kombinationen der drei Fairness-Dimensionen zu identifizieren. Eine Perspektive, die wie die unsrige den Blick zugleich auf die verschiedenen Ko-Valuationsansätze von Verrechnung, Design und Kultivierung richtet, kann dabei unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und damit einhergehende Potenziale und Grenzen von Datentreuhändern als Fairness-Akteure sichtbar machen.

Um die Initiativen zu kontrastieren, wird eine in der Literatur verbreitete Unterscheidung herangezogen, die Datentreuhänder dahin gehend differenziert, ob sie auf die Gewährleistung von individueller Informationskontrolle und Datensouveränität von einzelnen Nutzer:innen zielen oder ob sie eher auf einer kollektiven Ebene ansetzen und die Ermöglichung und Gestaltung gemeinwohlorientierter Datenanalysen zum Ziel haben (Zygmuntwoski et al. 2021, 8). Da die Grenzen zwischen verschiedenen Modellen fließend sind, folgen die diskutierten Beispiele einer idealtypischen Kontrastierung, die nicht den Anspruch erhebt, die Komplexität von verschiedenen Modellen zu Datentreuhändern vollständig abzubilden; vielmehr geht es darum, bestimmte Unterschiede und Herausforderungen von verschiedenen Fairness-Logiken im Kontext von Datenintermediären zu diskutieren.

1. ANSÄTZE DER WERTVERMITTLUNG BEI DATENTREUHÄNDER-MODELLEN: DATENTREUHÄNDER ALS INSTANZEN ZUR ERMÖGLICHUNG INDIVIDUELLER INFORMATIONSKONTROLLE UND DATENSOUVERÄNITÄT

Die in der Einleitung erwähnte Initiative "Polypoly" ist exemplarisch für Datentreuhänder aus dem Bereich der sogenannten "Personal Information Management Systems" (PIMS) (Blankertz und Specht 2021, 19). Der Ansatz von PIMS besteht in der Gewährleistung von individueller Datensouveränität für Nutzer:innen. Technisch und rechtlich ermöglichte Datenportabilität und transparente Einwilligungsmodelle sollen Abhängigkeiten von Datenmonopolisten verringern und zugleich das Vertrauen in eine gemeinwohlorientierte und innovative Datennutzung stärken (Polypoly 2021, 9). Als wesentlicher Hebel zur Erreichung dieser Ziele dient ein dezentraler Ansatz der Datennutzung, bei dem personenbezogene Daten nicht bei großen Datenunternehmen gespeichert

³ Weitere Differenzierungen zwischen Datentreuhändern wurden von Micheli et al. (2020) und Schneider (2019; 2022) vorgeschlagen.

und analysiert werden, sondern auf den Endgeräten von Nutzer:innen verbleiben. Dabei spielt die Ermöglichung informationeller Selbstbestimmung im Sinne individueller Informationskontrolle eine Schlüsselrolle. Polypoly gibt an, dass Nutzer:innen auf diese Weise "informiert selbst darüber entscheiden, was mit den eigenen Daten passiert, an wen und wofür diese weitergegeben werden. [...] Datenmonopole gehören so der Vergangenheit an. Big Data ist so neu gedacht – in Form tieferer und präziserer Analysen, als sie heute denkbar sind, aber per Definition immer konform mit der GDPR." (Polypoly 2021, 9)

Die Bereitstellung individueller Kontrollmöglichkeiten ist aus dieser Perspektive zentral zur Herstellung fairer Wettbewerbsbedingungen, die zugleich ein wichtiger Ansatzpunkt für einen fairen Wertausgleich sind. So werden mit einem fairen Wettbewerb – neben der Verringerung der Abhängigkeit von großen Datenmonopolisten – kostengünstigere (Markt) und präzisere Datenanalysen (Industrie) verknüpft. Denn "[d]ie Datenqualität und -quantität wird mit dem polyPod auf ein noch nie dagewesenes Niveau gehoben und die Preise für Analysen, Produktentwicklung und Verbesserung massiv gesenkt." (Polypoly 2021, 12)

Doch wenngleich Polypoly für die Schaffung eines fairen Wertausgleichs dem Verrechnungsansatz eine große Rolle einräumt, kommt auch dem konkreten Design ein wichtiger Stellenwert zur Vermittlung unterschiedlicher Wertgesichtspunkte zu. So sei "[d]er polyPod [...] DSGVO als Technologie: Er schützt die europäischen Bürger:innen effizient und befreit die europäischen Unternehmen aus der Abhängigkeit von Datenmonopolisten. So werden Steuern auf Gewinne, die mit europäischem Datenkapital erwirtschaftet werden, wieder zurück nach Europa geholt." (Polypoly 2021, 13) Die von Polypoly angebotene dezentralisierte Software kann als ein soziotechnisches Grenzobjekt interpretiert werden, mit dem ein Kompromiss zwischen staatsbürgerlichen, industriellen und wirtschaftlichen Wertgesichtspunkten etabliert werden soll. Ein besonderes Gewicht kommt hier der industriellen Rechtfertigungsordnung zu, sofern die "Effizienz" der technischen Gestaltung betont wird, mit der europäische Bürger:innen vor Datenmonopolisten geschützt werden sollen. Dabei wird schließlich auch deutlich, dass die technisch und rechtlich gewährleistete Interoperabilität des Datenaustauschs als Mittel dient, um dynamische Wettbewerbsbedingungen sowie individuelle Kontrolle über Daten zu realisieren.

Der Ansatz von Polypoly kann zudem als Versuch zur Etablierung einer Fairness-Kultur interpretiert werden, in der Nutzer:innen befähigt werden sollen, ihren Datenhaushalt selbstbestimmt zu kontrollieren. In diesem Sinne bietet die Anwendung "Facebook Data Importer" von polyPod Nutzer:innen die Möglichkeit zur individuellen Analyse der von Facebook gesammelten Daten. Der Polypod macht transparent, zu welchen Werbetreibenden bestimmte Gruppen von Nutzer:innen zugeordnet werden sowie welche Datenunternehmen ihre personalisierten Werbemaßnahmen mit den von Facebook bereitgestellten Persönlichkeitsprofilen optimieren. Das Ziel von Polypoly ist hier "to present users with a less biased, more critical view of that data independent from the social network." (Polypoly 2022)

2. DATENTREUHÄNDER ZUR ERMÖGLICHUNG KOLLEKTIVER DATENANALYSEN

Den Ansätzen zu Datentreuhändern, die auf die Stärkung individueller Datensouveränität fokussieren, können Modelle gegenübergestellt werden, die den Schwerpunkt auf die Ermöglichung und Gestaltung kollektiver Datenanalysen richten. Die zentralen Un-

terschiede zu dem im vorherigen Abschnitt diskutierten Ansatz beschreiben Zygmuntowski et al. (2021, 11) wie folgt: "Instead of relying on personal discipline and consent, which [...] individualises systemic problems, institutional control bases on trust in the institution to represent data subjects' rights and aims. [...] Moving away from the practices of data-as-a-commodity requires complementary efforts to find systemic solutions not on an individual, but societal level." (Zygmuntowski et al. 2021, 11)

Datentreuhänder, die auf einer institutionellen Gestaltungsebene ansetzen und auf die Etablierung von vertrauenswürdigen Datenverwendungen zielen, zeichnet aus, dass sie vielfach ein konkretes gesellschaftliches Bezugsproblem in den Vordergrund stellen, für dessen Bearbeitung kollektive Datenanalysen als unerlässlich angesehen werden.

Beispielhaft für einen solchen Datentreuhänderansatz ist die OpenSAFELY-Initiative. OpenSAFELY (2022) versteht sich als eine "secure, transparent, open-source platform for analysis of electronic health data." Dabei hat sich OpenSAFELY zum Ziel gesetzt, wissenschaftliche Erkenntnisse für das Gesundheitswesen auf der Grundlage breiter Datenanalysen zu generieren, dabei aber zugleich die Verwendung sensibler Informationen von Bürger:innen zu minimieren. Gegenwärtig kommt der Ansatz von OpenSAFELY bei der Erforschung von Covid-19 Krankheitsfällen zum Einsatz, für die zwei der größten Organisationen des nationalen Gesundheitssystems aus Großbritannien elektronische Gesundheitsdaten bereitstellen (OpenSAFELY 2022).

Um wissenschaftliche Erkenntnisse durch Datenanalysen zu ermöglichen, ohne dass etwa Wissenschaftler:innen direkten Zugriff auf Gesundheitsdaten erhalten, setzt OpenSAFELY insbesondere auf technische und organisationale Vorkehrungen. Diese sollen sicherstellen, dass die durchgeführten Analysen einen tatsächlichen Beitrag zum öffentlichen Gemeinwohl leisten und nur vertrauenswürdige Akteur:innen Zugriff auf Daten erlangen. OpenSAFELY beschreibt den dabei zur Anwendung kommenden Ansatz wie folgt: "[W]e believe that detailed pseudonymised health data should be handled as if it were identifiable, taking all reasonable technical steps to prevent and detect misuse of data: it should be disseminated as little as possible; accessed in environments that do their best to prevent researchers ever needing to even view the underlying raw data; and managed in a setting where comprehensive logs of all actions are kept, and ideally share, in a form where they can be easily reviewed at scale. These technical safeguards should sit alongside the other widely implemented administrative safeguards to scrutinise that the proposed analysis is likely to have public benefit, and to evaluate users and ensure that all analysts accessing data are trustworthy." (Open-**SAFELY 2022)**

Verschlüsselungstechnologien fungieren hier als wichtige Grenzobjekte, um am Gemeinwohl ausgerichtete Datenanalysen zu ermöglichen. Aus der Perspektive der Konventionenökonomie kommt insbesondere eine Verknüpfung zwischen der industriellen und staatlichen Rechtfertigungsordnung zum Tragen, sofern es um die effiziente Realisierung eines technisch gestützten Grundrechtsschutzes für vertrauenswürdige Datenanalysen geht. Dabei geht es OpenSAFELY nicht nur um die bloße Erfüllung rechtlicher Mindestanforderungen, da auch das Problem ernst genommen wird, dass verschlüsselte Daten ein gewisses Missbrauchspotenzial eröffnen. Das OpenSAFELY Oversight Board soll zudem sicherstellen, dass das Design und die verschiedenen Schritte der wissenschaftlichen Analyse von Gesundheitsdaten protokolliert werden. Auch diese organisationalen Vorkehrungen sollen gewährleisten, dass OpenSAFELY

Gesundheitsdaten nur für die Generierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verwendet.

Allerdings wird der Gestaltungsprozess dieser Datentreuhänderinitiative nicht nur professionellen Data Scientists und den Selbstregulierungspotenzialen von Organisationen überantwortet. So versteht sich OpenSAFELY als Open-Source-Projekt und macht die Softwareentwicklung für öffentliche Bewertungen zugänglich. Somit zeigen sich hier partizipative Designelemente, sofern beispielsweise alle beteiligten Wissenschaftler:innen dazu angehalten sind, ihre Projekte und Codes der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen: "All underlying code for the platform is open-source: it can be viewed, evaluated, and re-used freely by all. All analysis code that executes on the platform must also be shared for review and re-use under an Open Source Initiative approved license, with the MIT license being the default." (OpenSAFELY 2022) Damit bietet OpenSAFELY Ansatzpunkte für eine Kultur der Fairness, die kritische Bewertungen und eine öffentliche Beteiligung ermöglicht. Da es sich bei OpenSAFELY um einen öffentlich bereitgestellten Datentreuhänder handelt, der keine kommerziellen Interessen verfolgt, kommt der Frage nach der ökonomischen Profitabilität im Sinne des Verrechnungsansatzes keine besondere Bedeutung zu. Gerade die Distanz zu privatökonomischen Interessen erscheint dabei als Grundlage, um gemeinwohlorientierte Datenanalysen zu ermöglichen, wie die Stellungnahme von OpenSAFELY (2022) betont: "The OpenSAFELY commitment to public accountability also extends to how the software is developed. The software is developed on a non-commercial basis by the DataLab at the University of Oxford, and is freely available to the public to inspect, and re-use."4

V. DISKUSSION

Die exemplarisch vorgestellten Modelle zeigen, dass Fairness-Herausforderungen eine zentrale Rolle für Datentreuhänderinitiativen spielen. Dabei teilen die verschiedenen Ansätze die Intuition, dass Fairness stets einen gemeinwohlorientierten Ausgleich unterschiedlicher Werte impliziert. Was allerdings als konkretes Fairness-Problem erscheint und mit welchen regulativen Ansätzen jeweils die Vermittlung unterschiedlicher Werte realisiert werden soll, wird in verschiedener Weise perspektiviert. Die jeweiligen Zielsetzungen und unterschiedlichen Fairness-Verständnisse treten besonders zutage, wenn Datentreuhändermodelle idealtypisch kontrastiert werden, die entweder auf die Stärkung individueller Informationskontrolle zielen oder auf einer kollektiven Gestaltungsebene ansetzen und die Ermöglichung gemeinwohlorientierter Datenanalysen verfolgen. In diesem letzten Abschnitt sollen nun die vorgestellten Initiativen entlang der drei Ebenen der Ko-Valuation (Verrechnung, Design und Kultivierung) eingeordnet und bewertet werden.

Wie sind zunächst solche Modelle einzuschätzen, die – wie Polypoly – den Schwerpunkt auf die Stärkung individueller Datensouveränität richten und damit dem Verrechnungsansatz eine gewisse Dominanz einräumen? In aktuellen Diskussionen wird unter anderem problematisiert, dass Datentreuhänder den Machtasymmetrien digitaler Überwachungsökonomien nur bedingt begegnen können, wenn sie vor allem auf individuelle Informationskontrolle und transparentere Einwilligungserklärungen setzen. Demnach leisten Datentreuhänder dem Problem einer Individualisierung der Verantwortung von

⁴ Sofern sich Datentreuhänder auf die Ermöglichung einer gemeinwohlorientierten Datennutzung fokussieren, wie es etwa bei OpenSAFELY der Fall ist, kann im Anschluss an Micheli et al. (2020) auch von sogenannten "Public Data Trusts" gesprochen werden.

kollektiven Herausforderungen der Datenökonomie weiter Vorschub. So ist es fraglich, ob eine bessere Informierung von Nutzer:innen einen Beitrag zum Abbau von Machtasymmetrien leisten kann (Lehtiniemi und Haapoja 2020, 100 f.; vgl. Pohle 2022 in dieser Reihe). Zudem ist unklar, ob die Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs und das Vertrauen in die Selbstregulierung von Unternehmen auch eine Sensibilität für andere Fairness-Herausforderungen wie unzulässige Diskriminierungen durch Algorithmen oder anspruchsvolle Formen der Nutzer:innenpartizipation schaffen. Ein Wettbewerb unter Datentreuhändern könnte zwar Alternativen zu etablierten Datenmonopolen ermöglichen. Allerdings ist nicht auszuschließen, dass der Fokus auf Marktdynamiken und ein Verständnis von Daten als handelbare Güter dazu beitragen, dass Datenintermediäre wiederum privatökonomische Interessen auf der Grundlage bisheriger Verwertungslogiken verfolgen (Balkin 2020, 21).

Der Verrechnungsansatz als zentraler Hebel zur Realisierung eines fairen Wertausgleichs zeigt sich auch anhand des soziotechnischen Designs von Polypoly. So steht die Umsetzung von Datenportabilität zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs im Zentrum, nicht aber ein auf kollektiver Ebene ansetzender Grundrechtsschutz, der beispielsweise auch die gesellschaftlichen Nebenfolgen statistischer Datenauswertungen für sogenannte Nicht-Nutzer:innen adressiert.

Auf der Ebene der Kultivierung setzt Polypoly mit dem oben erwähnten "Facebook Data Importer" auf die Informierung von Nutzer:innen über die Verwendung personenbezogener Daten. Die Herstellung von Transparenz über Datenverwendungen fungiert durchaus als wichtige Grundlage für die Schaffung einer Kultur der Fairness, da sie bestimmte Privatheits- und Vertrauensverletzungen offenbaren kann. Allerdings steht bei der dabei favorisierten Informierung wiederum die Stärkung der individuellen Datensouveränität und somit gerade nicht die Konfrontation von Nutzer:innen mit unterschiedlichen Wertgesichtspunkten im Zentrum, die auch eine kritische Bewertung gegenwärtiger Datennutzungspraktiken ermöglicht. In den Hintergrund gerät dabei, dass nicht nur individuelle Datensouveränität, sondern auch gesellschaftsweite Diskussionen über legitime Verwendungsweisen von bestimmten Informationen für eine datenökonomische Fairness-Kultur unerlässlich sind.

Damit ist zunächst zu konstatieren, dass die Umsetzung von Gemeinwohlinteressen bei der Implementierung von Markt- und damit Verrechnungslogiken als Rechtfertigungsgrundlage zwar durchaus eine wichtige Rolle spielt. Allerdings laufen Datentreuhänder, die vordergründig auf individuelle Datensouveränität und faire Wettbewerbsbedingungen zielen, unter Umständen auch Gefahr, bestimmte Fairness-Herausforderungen nur unzureichend zu adressieren beziehungsweise Fairness-Probleme zu reproduzieren.

Wie sind demgegenüber Initiativen zu Datentreuhändern unter Fairness-Erwägungen einzuschätzen, die auf die Etablierung kollektiver Datenanalysen zielen? Zunächst lässt sich für die dargestellte OpenSAFELY-Initiative festhalten, dass zur Realisierung eines fairen Wertausgleichs der Design- und der Kultivierungsansatz stärker akzentuiert werden. Insbesondere Verschlüsselungstechnologien fungieren dabei als wichtige Grenzobjekte, um gemeinwohlorientierte Datenanalysen und Grundrechtsschutz miteinander zu versöhnen. Vor diesem Hintergrund erscheinen personenbezogene Daten auch nicht als handelbare Güter, die Marktkräften überlassen werden können, sondern unterstehen einem Grundrechtsschutz, der nur über das institutionelle Design einer rechtlich gestützten IT-Gestaltung zu gewährleisten ist. Doch wenngleich damit Abstand von einer einseitigen Verrechnungsperspektive genommen wird, ist auch eine Fokussierung

auf technisches Design mit möglichen Fairness-Herausforderungen konfrontiert. Eine Schwerpunktsetzung auf die technische Gestaltung kann dazu beitragen, dass bestimmte Werte in Technik festgeschrieben und einer dynamischen öffentlichen Aushandlung entzogen werden. Somit ist denkbar, dass das Kriterium eines effizienten und technisch zu gewährleistenden Privatheitsschutzes zwar den Zugriff auf bestimmte Daten und die Herstellung eines Personenbezugs verhindert, dabei aber zugleich Herausforderungen unzulässiger Diskriminierungen durch Algorithmen oder auch der Schaffung einer organisationalen Kultur des Datenschutzes in den Hintergrund geraten.

Um sicherzustellen, dass im Rahmen von Designprozessen verschiedene Wertgesichtspunkte berücksichtigt werden, ist die Einbeziehung von verschiedenen Stakeholdern unerlässlich. Für einen solchen partizipativen Designansatz liefert die vorgestellte OpenSAFELY-Initiative relevante Ansatzpunkte, sofern die jeweiligen Datenanalysen prinzipiell für eine öffentliche Prüfung und Kritik zugänglich sind. Somit sind auch bei Datentreuhändern, bei denen Bürger:innen Rezipient:innen von Datenanalysen sind, partizipative Beteiligungsformen möglich und für einen fairen Wertausgleich von wichtiger Bedeutung (Micheli et al. 2020, 8). Ähnliches gilt im Falle von OpenSAFELY auch für den Kultivierungsansatz, bei dem im Vergleich zu Polypoly nicht lediglich die unidirektionale Informierung von Bürger:innen über Datenschutzrisiken in den Vordergrund rückt. Die Möglichkeiten zur direkten Bewertung der öffentlich zugänglichen Analysen von Gesundheitsdaten eröffnen Ansatzpunkte für eine Kultur der Fairness, die den gesellschaftsweiten Austausch über wissenschaftliche Datenanalysen im Gesundheitswesen ermöglicht. Inwiefern dadurch tatsächlich kritische Kompetenzen zur Bewertung von Datenanalysen bei einer breiteren Öffentlichkeit gefördert werden, muss hier offengelassen werden. Nichtsdestotrotz zeigt das Beispiel von OpenSAFELY Möglichkeiten für eine partizipative Gestaltung und Kultur der Fairness auf.

Zwar lenken diese kursorischen Überlegungen insbesondere einen kritischen Blick auf Ansätze, die die Realisierung eines fairen Wertausgleichs vornehmlich über Marktdynamiken und individuelle Datensouveränität anstreben. Allerdings geht es an dieser Stelle nicht um eine prinzipielle Kritik des Verrechnungsansatzes. Denn der Verrechnungsansatz spielt auch dann eine wichtige Rolle, wenn Abstand von einer individualistischen Kontrolllogik oder einem Vertrauen in Marktkräfte genommen wird. So fragt sich auch bei Ansätzen, die den Schwerpunkt auf Design oder Kultivierung richten, wie beispielsweise die unternehmensseitigen Kosten für Privatheitsschutz berechnet werden können oder die ökonomische Profitabilität von Datentreuhändern sichergestellt werden kann. Dies wird insbesondere relevant, wenn Datentreuhänder nicht von öffentlicher Hand bereitgestellt werden. Dabei haben Datentreuhänder die Schaffung von gemeinwohlorientierten Diensten bereits als Bedingung für einen ökonomischen Wettbewerbsvorteil erkannt, wie es beispielsweise im Selbstverständnis der Datentreuhänderinitiativen aus dem Kontext von MyData deutlich wird, zu denen auch Polypoly gehört: "[T]he connection between a company's reputation and operating methods and the trust or distrust felt for it by consumers is indisputable. Reliablity and responsibility are also competitive factors in the establishment of partnerships between organizations." (Parikka et al. 2021, 24) Das Verständnis von Fairness als Wettbewerbsvorteil zeigt sich dabei beispielsweise bei der Betonung von organisationalen Maßnahmen zur Umsetzung des Datenschutzes, die wie oben ausgeführt zum Teil über rechtliche Mindeststandards hinausgehen können. An dieser Stelle ist fraglich, inwiefern die Umsetzung von solchen Standards der Selbstregulierung von Organisationen überlassen werden kann, sofern immer auch das Risiko besteht, dass Datentreuhänder eigene Interessen als kollektive Gemeinwohlorientierung verbrämen. Um diesen Herausforderungen zu

begegnen, ist nicht nur eine angemessene Vermittlung von Verrechnung, Design und Kultivierung im Rahmen von Projekten zu Datentreuhändern erforderlich; ebenso bedarf es zumindest gegenwärtig noch einer Mobilisierung weiterer Instanzen wie Aufsichtsbehörden oder Verbraucherschutzverbände, die sicherstellen, dass Grundrechte tatsächlich umgesetzt werden und übergreifende professionsethische Standards für Datentreuhänder zunächst überhaupt erst entwickelt und verankert werden, sodass diese als vertrauenswürdige Stellvertreter kollektiver Gemeinwohlinteressen agieren: "Erforderlich ist [...] ein fairer Interessenausgleich zwischen Datengebenden und Datenverwertenden. Hierzu ist insbesondere die Vertretung der schwachen Interessen der individualisierten Datengebenden, deren Organisation und Repräsentation schwerlich umzusetzen ist, gegenüber machtstarken Verwertungsinteressen vonnöten." (Schneider 2019, 175)⁵

Zugleich gilt es aber im Blick zu behalten und gezielt zu fördern, wie Datenintermediäre in einer solchen komplexeren Institutionenstruktur zu vertrauenswürdigen Garanten einer fairen Datenökonomie heranreifen können, die hohe ethische Standards im Zuge ihrer Professionsentwicklung nicht nur zu verankern helfen, sondern hierbei auch Trade-offs zwischen unterschiedlichen Fairness-Logiken laufend kritisch zu reflektieren und zu verfeinern lernen. Dies setzt nicht nur Kompetenzen zur angemessenen Vermittlung verschiedener Fairness-Logiken und deren laufende Weitergabe, sondern auch die Entwicklung einer kollektiven und akademisch gut unterfütterten Selbstorganisations- und Verbandsstruktur voraus, die die Entwicklung und Umsetzung solcher professionellen Kompetenzen und professionsethischen Standards bei Datentreuhändern zugleich forcieren und kontrollieren.

VI. LITERATURVERZEICHNIS

- Balkin, Jack M. 2020. The fiduciary model of privacy. *Harvard Law Review Forum* 134: 11–33.
- Binns, Reuben. 2018. What can political philosophy teach us about algorithmic fairness? *IEEE Security and Privacy Magazine* 16, Nr. 3: 73–80. https://doi.org/10.1109/MSP.2018.2701147.
- Blankertz, Aline und Louisa Specht. 2021. *Wie eine Regulierung für Datentreuhänder aussehen sollte*. Policy-Brief. Juli. Berlin: Stiftung Neue Verantwortung e.V. https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/regulierung_fuer_datentreuhaender.pdf (Zugriff: 26.01.2022).
- Boltanski, Luc und Laurent Thévenot. 2007. Über die Rechtfertigung: Eine Soziologie der kritischen Urteilskraft. Hamburg: Hamburger Edition.
- Boltanski, Luc und Laurent Thévenot. 2011. Die Soziologie der kritischen Kompetenzen. In: Soziologie der Konventionen: Grundlagen einer pragmatischen Anthropologie, hg. von Rainer Diaz-Bone, 43–68. Frankfurt am Main: Campus.
- Bundeskartellamt. 2016. *Arbeitspapier Marktmacht von Plattformen und Netzwerken*. Juni. Bonn. https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Think-Tank-Bericht.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Zugriff: 26.01.2022).

⁵ Für weiterführende Überlegungen zu institutionellen Rahmenbedingungen, die eine kollektive Interessendelegation von Verbraucher:innen ermöglichen und eine Alternative zur Perspektive von informationeller Selbstbestimmung als individuelle Datensouveränität eröffnen, siehe auch Uhlmann (2020).

- Busch, Christoph. 2021. Regulierung digitaler Plattformen als Infrastrukturen der Daseinsfürsorge. WISO Diskurs 04/2021. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung. http://library.fes.de/pdf-files/wiso/17527.pdf (Zugriff: 26.01.2022).
- Clifford, Damian und Jeff Ausloos. 2018. Data protection and the role of fairness. *Year-book of European Law* 37, Nr. 1: 130–187. https://doi.org/10.1093/yel/yey004.
- Diaz-Bone, Rainer. 2018a. Die "Economie des conventions": *Grundlagen und Entwicklungen der neuen französischen Wirtschaftssoziologie*. Wiesbaden: Springer VS.
- Diaz-Bone, Rainer. 2018b. Neue Ausschließungsdynamiken durch Big Data-generierte Unsichtbarkeiten, Inkohärenzen und ungleiche Zeitlichkeiten. In: *Datengesellschaft: Einsichten in die Datafizierung des Sozialen*, hg. von Daniel Houben und Bianca Prietl, 207–230. Bielefeld: Transcript.
- Dijck, José van, Poell, Thomas und Martijn de Waal. 2018. *The platform society: Public values in a connective world*. Oxford: Oxford University Press.
- Gießmann, Sebastian und Nadine Taha, Hrsg. 2017. Susan Leigh Star. Grenzobjekte und Medienforschung. Bielefeld: transcript.
- Graef, Inge, Clifford, Damian und Peggy Valcke. 2018. Fairness and enforcement: bridging competition, data protection, and consumer law. *International Data Privacy Law* 8, Nr. 3: 200–223. https://doi.org/10.1093/idpl/ipy013.
- Knoll, Lisa. 2017. Luc Boltanski und Laurent Thévenot: Über die Rechtfertigung. In: *Schlüsselwerke der Wirtschaftssoziologie*, hg. von Klaus Kraemer und Florian Brugger, 437–443. Wiesbaden: Springer VS.
- Lamla, Jörn. 2019. Selbstbestimmung und Verbraucherschutz in der Datenökonomie. Aus Politik und Zeitgeschichte 69, Nr. 24–26: 49–54. https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/292351/selbstbestimmung-und-verbraucherschutz-in-der-datenoekonomie/ (Zugriff: 26.01.2022).
- Lanier, Jaron. 2014. Wem gehört die Zukunft? Hamburg: Hoffmann und Campe Verlag.
- Lehtiniemi, Tuukka und Jesse Haapoja. 2020. Data agency at stake: MyData activism and alternative frames of equal participation. *New Media & Society* 22, Nr. 1: 87–104. https://doi.org/10.1177/1461444819861955.
- Malmgren, Evan. 2019. Resisting "Big Other": What will it take to defeat surveillance capitalism? *New Labor Forum* 28, Nr.3: 42–50. https://doi.org/10.1177/1095796019864097.
- Micheli, Mariana, Ponti, Marisa, Craglia, Max und Anna Berti Suman. 2020. Emerging models of data governance in the age of datafication. *Big Data & Society* 7, Nr. 2: 1–15. https://doi.org/10.1177/2053951720948087.
- OpenSAFELY. 2022. *About OpenSAFELY*. https://www.opensafely.org/about/ (Zugriff: 27.01.2022).
- Parikka, Heli, Hrsg., Härkönen, Tiina und Jaana Sinipuro. 2021. *A fair data economy is built upon collaboration*. Sitra Studies 191. Helsinki: Sitra. https://media.sitra.fi/2021/05/26152405/sitra-a-fair-data-economy-is-built-upon-collaboration.pdf (Zugriff: 26.01.2022).

- Pohle, Jörg. 2022. Datenschutz: Rechtsstaatsmodell oder neoliberale Responsibilisierung? Warum Datentreuhänder kein Mittel zum Schutz der Grundrechte sind. Paper der Vortragsreihe "Zu treuen Händen?" 5. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW. https://www.verbraucherforschung.nrw/sites/default/files/2022-02/zth-05-pohle-datenschutz-rechtsstaatsmodell-oder-neoliberale-responsibilisierung_0.pdf (Zugriff: 22.02.2022).
- Polypoly. 2021. *Europas neue Datenökonomie*. Whitepaper. https://polypoly.coop/de/Whitepaper_Europas_neue_Datenoekonomie.pdf (Zugriff: 26.01.2022).
- Polypoly. 2022. *What is ...The Facebook Data Importer*. https://polypoly.coop/ende/blog/what-is-the-facebook-data-importer-en (Zugriff: 27.01.2022).
- Schneider, Ingrid. 2019. Governance der Datenökonomie Politökonomische Verfügungsmodelle zwischen Markt, Staat, Gemeinschaft und Treuhand. In: *Die Zukunft der Datenökonomie. Zwischen Geschäftsmodell, Kollektivgut und Verbraucherschutz*, hg. von Carsten Ochs, Michael Friedewald, Thomas Hess und Jörn Lamla, 143–180. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27511-2 8.
- Schneider, Ingrid. 2022. *Datentreuhandschaft durch Intermediäre: Chancen, Herausforderungen und Implikationen*. Reihe "Zu treuen Händen" 2. Düsseldorf: Verbraucherzentrale NRW. fhttps://www.verbraucherforschung.nrw/sites/default/files/2022-02/zth-2-schneider-datentreuhandschaft-durch-intermediaere.pdf (Zugriff: 21.02.2022).
- Sharon, Tamar. 2018. When digital health meets digital capitalism, how many common goods are at stake? *Big Data & Society*, 5. Nr. 2: 1–12. https://doi.org/10.1177/2053951718819032.
- Star, Susan Leigh. 2017. Dies ist kein Grenzobjekt: Reflexionen über Ursprünge eines Konzeptes. In: Susan Leigh Star: Grenzobjekte und Medienforschung, hg. von Sebastian Gießmann und Nadine Taha, 213–228. Bielefeld: Transcript.
- Star, Susan Leigh und James R. Griesemer. 2017. Institutionelle Ökologie, ›Übersetzungen‹ und Grenzobjekte. Amateure und Professionelle im Museum of Vertebrate Zoology in Berkeley 1907–39. In: Susan Leigh Star: Grenzobjekte und Medienforschung, hg. von Sebastian Gießmann und Nadine Taha, 81–116. Bielefeld: transcript.
- Taylor, Linnet. 2017. What is data justice? The case for connecting digital rights and freedoms globally. *Big Data & Society* 4, Nr. 2: 1–14. https://doi.org/10.1177/2053951717736335.
- Uhlmann, Markus. 2020. *Netzgerechte Datenschutzgestaltung. Herausforderungen, Kriterien, Alternativen*. Baden-Baden: Nomos.
- Wong, Pak-Hang. 2019. Democratizing algorithmic fairness. *Philosophy & Technology*, 33: 225–244. https://doi.org/10.1007/s13347-019-00355-w.
- Zuboff, Shoshana. 2018. *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. Frankfurt am Main: Campus.

Zygmuntowski, Jan J., Zoboli, Laura und Paul F. Nemitz. 2021. Embedding European values in data governance: A case for public data commons. *Internet Policy Review* 10, Nr. 3: 1–29. https://policyreview.info/pdf/policyreview-2021-3-1572.pdf (Zugriff: 26.01.2022).