

Kapitel 5 – Regulierungsbedürfnis: Lösungsansätze und -vorschläge

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln die Berücksichtigung von Innovationen in der Rechtsetzung sowie einzelne Konstellationen des Datenzugangs untersucht wurden, sollen nun Maßnahmen, die über die Rechtslage *de lege lata* hinausgehen, betrachtet werden. Insbesondere wurden in der jüngeren Vergangenheit Rufe nach universellen Datenzugangsrechten laut. Ein Bedürfnis nach der regulatorischen Herstellung eines Zugangs zu Trainingsdaten für selbstlernende Systeme beruht logisch auf der Annahme eines innovationsbezogenen Marktversagens. Entsprechend der Ergebnisse aus Kapitel 2 muss der Entwickler einer neuen Technologie sowohl die Fähigkeit als auch den Anreiz haben, den Markt zu betreten und die Platzhirsche zu ersetzen. Das in Politik oder Schrifttum teilweise angenommene Marktversagen bezieht sich nicht auf die Innovationsanreize, sondern die Innovationsfähigkeiten, speziell den Zugang zu Daten als unerlässliche FuE-Ressourcen.

Aktuell kann ein Marktversagen im Hinblick auf die Offenheit des Innovationswettbewerbs im Kontext selbstlernender Systeme weder theoretisch noch empirisch nachgewiesen werden.¹⁴⁶³ Weil aber auch der gegenteilige Nachweis zu diesem Zeitpunkt nicht gelingt, sollen die bisher vorgeschlagenen Regulierungsansätze getrennt nach ihren jeweiligen Bezugspunkten vorgestellt und bewertet werden. Anschließend sollen eigene Ideen, auch unter Anwendung des in Kapitel 3 entworfenen Modells, betrachtet werden. Die Illustration der Lenkung des Innovationswettbewerbs durch „Zuckerbrot und Peitsche“¹⁴⁶⁴ ist auf verschiedene Interventionsmöglichkeiten übertragbar: Es können Anreize gesetzt werden oder die Marktteilnehmer werden zu einem Verhalten verpflichtet. Es steht fest, dass der Zugang zu größeren Trainingsdatensätzen für Forschung und Entwicklung selbstlernender Systeme grundsätzlich nützlicher ist als der Zugang zu kleinen oder sehr einseitigen Datensätzen. Die Erweiterung der Zugangsmöglichkeiten ist aber nicht auf die Option eines Datenzugangsrechts bezie-

1463 D. Evans/Schmalensee, Network Effects, CPI Antitrust Chronicle August 2017, S. 4.

1464 Heitzer, Innovation und Wettbewerb aus kartellrechtlicher Sicht, Rede FIW-Symposium 2009, S. 5.

ungsweise einer korrespondierenden Datenteilungspflicht begrenzt, sondern kann auch an Geschäftsmodelle innovationstreibender Unternehmen anknüpfen. Regulierungsansätze¹⁴⁶⁵ bewegen sich im öffentlichen Wirtschaftsrecht auf einem Spektrum zwischen der Kontrolle durch den Staat und durch den Markt zwischen der klassischen staatlichen Regulierung, der Ko-Regulierung, der Selbstregulierung und der Marktsteuerung.¹⁴⁶⁶

Die Innovationsförderung ist ein wichtiges Ziel von Wettbewerbspolitik.¹⁴⁶⁷ Die Rolle des Kartellrechts bei der Sicherung des Funktionierens des Innovationswettbewerbs steht außer Frage. In Kapitel 3 wurde bereits festgestellt, dass das Kartellrecht keinen systematischen Datenzugang gewährt, sondern nur punktuell wirkt. Eine gut konzipierte Regulierung arbeitet schneller und nimmt Wettbewerbsbehörden Arbeit ab, sodass deren eigentliche Aufgaben effizienter erledigt werden können. Gleichzeitig ist Regulierung gegenüber dem Kartellrecht in der Sache träge, nämlich weniger flexibel in der Anwendung, und ist angewiesen auf legislatives Handeln zur Anpassung an neue Konflikte.¹⁴⁶⁸ Sie ist die hoheitliche Einwirkung der Verwaltung auf einen wirtschaftlichen Lebensbereich, die im Idealfall die Bedingungen für Wettbewerb schafft und erhält und die Gemeinwohlsicherung im betreffenden Lebensbereich garantiert.¹⁴⁶⁹ Neben den Netzwirtschaften, für die Regulierung als Privatisierungsfolgenrecht¹⁴⁷⁰ wirkt, unterliegen in Deutschland zur Sicherung von wettbewerbsexternen Gemeinwohlzielen etwa der Finanz-, Gesundheits- und Mediensektor staatlicher Regulierung. Gerade, weil Regulierung nicht nur punktuell wirkt, muss eine breite, systematische Notwendigkeit – ein Marktversagen oder ein marktimmanentes Defizit – bestehen.

1465 Zum Begriff der Regulierung: R. Baldwin/Cave/Lodge, Understanding Regulation, S. 2ff; Bullinger, DVBl 2003, 1355 (1355ff); Körber, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056 (1043ff); Masing, AöR 128, S. 558–607 (2003).

1466 So R. Baldwin/Cave/Lodge, Understanding Regulation, S. 105ff; Spindler/Thorun, MMR-Beil. 2016, 1 (2).

1467 Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy for the digital era, S. 126f.

1468 Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy for the digital era, S. 52; Spindler/Thorun, MMR-Beil. 2016, 1 (4, 9): „Überdies werden Eigeninitiative, Innovation und Verantwortungsbewusstsein bei den Steuerungsobjekten nicht nur gehemmt, sondern durch die imperative Steuerung werden erst Widerstände ausgelöst“.

1469 Ruffert, in: Fehling/Ruffert (Hrsg.), Regulierungsrecht, § 7 Rn. 58.

1470 Dazu Körber, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056 (1044).

A. Voraussetzung eines Marktversagens

Logisch geht allen Forderungen nach einem Datenteilungsrecht die Annahme eines Marktversagens voraus. Regulierung hat in diesem Kontext die Korrektur eines Marktversagens als Wettbewerbsförderungs- oder „intensiviertes“¹⁴⁷¹ Sonderkartellrecht zum Ziel.¹⁴⁷² Der Markt versagt, wenn er nicht die Ergebnisse hervorbringt, die im öffentlichen Interesse stehen und von ihm erwartet werden dürfen.¹⁴⁷³ Grundsätzlich wird vom Markt verlangt, dass das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage zur volkswirtschaftlich optimalen, effizienten Allokation der Ressourcen führt. Im Hinblick auf Daten könnte dies bedeuten, dass die Wertschöpfung aus den Informationen entlang der Wertschöpfungskette hinter den Möglichkeiten zurückbleibt und die ihnen innewohnenden Lehrfähigkeiten für selbstlernende Systeme nicht erschöpft werden. Ein Marktversagen lässt sich vor allem durch die Negativabgrenzung von einem funktionierenden Markt definieren und setzt eine ökonomische Beurteilung voraus. In der Literatur werden vier Gruppen von Marktversagensgründen identifiziert: öffentliche Güter, Externalitäten, Informationsmängel und Unteilbarkeiten.¹⁴⁷⁴ Ein Sektor müsste Besonderheiten aufweisen, aufgrund derer der Markt als Referenzmechanismus nicht zur effizienten Allokation von Produktionsfaktoren führt. Nur jene Varianten des Marktversagens, die aus Marktmacht resultieren, werden grundsätzlich vom allgemeinen Kartellrecht gelöst.¹⁴⁷⁵ Die Offenhaltung der Marktzugänge gilt als eine der wichtigsten Aufgaben

1471 *Säcker*, EnWZ 2015, 531 (531): „rahmensetzendes Wettbewerbsförderungsrecht“.

1472 Vgl. dazu *R. Baldwin/Cave/Lodge*, Understanding Regulation, S. 15ff; *Daner/Theobald-Theobald*, Energierecht, § 1 EnWG, Rn. 34; *Eidenmüller*, Effizienz als Rechtsprinzip, S. 81ff; *Körber*, NZKart 2016, 303 (306); *ders.*, ZUM 2017, 93 (101); *ders.*, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056 (1044). Regulierung kann darüber hinaus ein Instrument zur Verwirklichung spezifischer Gemeinwohlziele sein, die der Wettbewerb allein nicht erreichen kann. Eine einheitliche Definition besteht wohl nicht.

1473 *BMW i – Plattform Industrie 4.0 (Hrsg.)*, Marktmacht durch Datenhoheit, in: *dass.*, Industrie 4.0 – Kartellrechtliche Betrachtungen, April 2018, S. 15–22 (22); *Richter/Hilty*, Die Hydra des Dateneigentums, S. 7.

1474 Tabellarische Übersicht mit Beispielen: *R. Baldwin/Cave/Lodge*, Understanding Regulation, S. 24; *Magen*, Ein Wettbewerbskonzept für das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 46f.

1475 *Schweitzer/Peitz*, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft, S. 83.

des GWB.¹⁴⁷⁶ Bevor für einen Sektor oder einen Kontext Sonderregeln geschaffen werden, ist als Ausfluss der grundgesetzlich garantierten Wettbewerbsfreiheit zu begründen, warum die geltenden allgemeinen Regeln nicht genügen, um den Wettbewerb zu sichern.¹⁴⁷⁷ Obwohl der hier betrachtete Kontext nicht die Privatisierungsfolgenregulierung betrifft, bietet sich der Drei-Kriterien-Test des § 10 Abs. 2 S. 1 TKG an.¹⁴⁷⁸ Ein Regulierungsbedürfnis besteht hiernach, wenn anhaltende strukturelle oder rechtliche Marktzutrittsschranken bestehen, es langfristig keine Tendenz zu wirksamem Wettbewerb gibt und das allgemeine Wettbewerbsrecht nicht ausreicht, um einem bestehendem Marktversagen entgegenzuwirken.

Innovationen können sowohl kompetitive als auch antikompetitive wirtschaftliche Macht hervorbringen¹⁴⁷⁹ und Märkte in einer Form beeinflussen, die sie stabilisiert oder destabilisiert. Als Indiz für wettbewerbsfreundliches oder wettbewerbschädliches Verhalten kann die Konsumentenwohlfaht dienen, weil sie Rückschlüsse über die Attraktivität der Angebote erlaubt.

Im Hinblick auf die vorliegende Thematik ist die Beurteilung, ob und welche Märkte versagen, äußerst vorsichtig vorzunehmen, weil die theoretische und die empirische Forschung noch am Anfang stehen.¹⁴⁸⁰ Konkret ergibt sich die Befürchtung, dass der selbstverstärkende Kreislauf der Datennetzwerkeffekte die Konzentration auf einen einzelnen Anbieter pro Sektor fördert¹⁴⁸¹ und sich bei diesem die Innovationsressourcen konzentrieren. Das Vorbringen von Beispielen¹⁴⁸² datenreicher Unternehmen ohne eine differenzierte Untersuchung genügt allerdings nicht den Anforderungen an den Nachweis eines Marktversagens. Das Marktversagen muss noch nicht tatsächlich eingetreten sein, aber sich immerhin

1476 Vgl. BGH, Urteil vom 12. März 1991, KZR 26/89 = BGHZ 114, 218 – *Kranken-transportunternehmen II*; Urteil vom 13. November 1990, KZR 25/89, WuW/E BGH 2638, 2686 – *Zuckerrübenanlieferungsrecht*.

1477 Körber, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056, (1049, 1054); ähnlich Graef/Prüfer, ESB 2018, Vol. 103 (4763), S. 298–301, 299.

1478 Körber, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056 (1050ff).

1479 Mohr, Das Verhältnis von wirtschaftlicher Macht und Innovationen, in: Körber/Kühling (Hrsg.), Regulierung – Wettbewerb – Innovation, S. 213–268 (243).

1480 Kerber, Rights on Data, S. 18; McElheran, Economic Measurement of AI, 9. September 2018, S. 5ff.

1481 Am Beispiel der Suchmaschinen: J. Weber, Zugang zu Softwarekomponenten der Suchmaschine Google, S. 70; allgemeiner Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition policy for the digital era, S. 31.

1482 Wie etwa Mayer-Schönberger/Cukier, Big Data, S. 36ff.

eindeutig abzeichnen. Wie in Kapitel 3 dargelegt wurde, wäre immerhin das dritte Kriterium von § 10 Abs. 2 S. 1 TKG erfüllt: Das Kartellrecht könnte einem Marktversagen durch fehlenden Datenzugang mit seinem Instrumentarium nicht systematisch entgegenwirken. Insofern würde die Voraussetzung einer „Essential-Facilities-Doktrin plus X“ mangels einer strukturell wesentlichen Einrichtung nicht vorliegen.¹⁴⁸³ Dass das Kartellrecht allgemein nicht ausreicht, um den Wettbewerb in datengetriebenen Sektoren wirksam zu schützen, wurde bisher nicht nachgewiesen.¹⁴⁸⁴

I. Datenerfassung (Primärmärkte)

Aktuell ist keine unzulängliche Datenerfassung auf Primärmärkten, also der eigentlichen Generierung der Daten bei den Nutzern eines Dienstes, feststellbar.¹⁴⁸⁵ Im Gegenteil scheint der Innovationsdruck konstant oder steigend,¹⁴⁸⁶ was einen Anreizausfall und ein strukturelles Marktversagen im Hinblick auf Datenerfassung widerlegen dürfte. Grundsätzlich sind Daten, gerade Trainingsdaten, eine unerschöpfliche Innovationsressource und damit gegen ein technologieinduziertes Marktversagen eher immun als begrenzte Ressourcen. Statt eines Unterproduktionsproblems wird vielmehr ein Unternutzungsproblem angeprangert. Es ist zu erwarten, dass die Datenerfassung künftig zunimmt. Belege für ein systemisches Tipping des Innovationswettbewerbs im Kontext selbstlernender Systeme fehlen aktuell. Ohne den Nachweis von sektorübergreifenden Datennetzwerkeffekten in einem stabilen, selbstverstärkenden Kreislauf kann dieser nicht als Grundlage eines strukturellen Marktversagens durch Monopolisierung herangezogen werden. Stattdessen könnten Vorsprünge auf dem Primär-

1483 Gleichung nach *Körber*, Regulierung der Netzindustrien, in: FS-Möschel, S. 1043–1056, 1054: „Regulierung ist nur legitim, wenn die Voraussetzungen der kartellrechtlichen essential facilities-Doktrin „plus X“ vorliegen“; S. *Schmidt*, Zugang zu Daten, S. 562.

1484 *G7 Competition Authorities*, Common Understanding on “Competition and the Digital Economy” 5. Juli 2019, S. 6: „recent casework shows that competition law generally provides competition authorities with the tools and flexibility to tackle anticompetitive conduct in the digital economy“.

1485 *Drexler*, Data Access and Control (BEUC), S. 57; *Thouvenin/R. Weber/Früh*, Data ownership: taking stock and mapping the issues, in: Dehmer/Emmert-Streib (Hrsg.), *Frontiers in Data Science*, S. 111–145.

1486 Vgl. für Suchmaschinen: *Körber*, wrp 2012, 761 (765); *Podszun/Kreifels*, EuCML 2016, 33 (39).

markt für Daten sich wegen des limitierten Grenznutzens von Daten und ihrer Obsoleszenz selbst lösen.¹⁴⁸⁷

II. Datensekundärmärkte

Es bleibt die Möglichkeit eines Marktversagens im Hinblick auf hinter den Erwartungen zurückbleibende Aktivitäten auf Datensekundärmärkten, also bei der kommerziellen Weitergabe bereits erfasster Daten an Dritte. Der Verzicht auf eine Weitergabe erfasster Daten könnte zu einer zu spärlichen Nutzung von Daten (Unternutzung) führen: Weil Daten non-rival sind, sollten sie nach Ansicht der Europäischen Kommission so vielfältig wie möglich genutzt werden.¹⁴⁸⁸ Der Zugang zu Daten würde datengetriebene Innovationen antreiben und stehe deshalb in allgemeinem Interesse. Die Beobachtung, dass die meisten erfassten Daten nicht oder nur intern genutzt würden, werfe die Frage nach einem Marktversagen auf. Insgesamt 78 Prozent der von der Kommission betrachteten Daten verbleiben in einer Organisation, während zwei Prozent als Open Data bereitgestellt und 20 Prozent geteilt werden (Shared Data). Tatsächlich ist die Nicht-Teilnahme an Datensekundärmärkten in den meisten Fällen ein nach kartellrechtlichen Gesichtspunkten legales Verhalten. Das Kartellrecht betrachtet die strategische Blockierung von Innovationspfaden durch marktmächtige Unternehmen.¹⁴⁸⁹ Ein systemisches Problem außerhalb von Wertschöpfungsnetzwerken ist derzeit kein Rechtsverstoß und sei de lege ferenda zu adressieren.¹⁴⁹⁰ Datensekundärmärkte befinden sich in der Entwicklung und sind für unterschiedliche Varianten von Datensets unterschiedlich weit erschlossen.¹⁴⁹¹ Trainingsdatensets sind vorrangig als Open Data, Dummy Data oder synthetische Daten erhältlich.¹⁴⁹² Die zurückhaltende Entwicklung der Sekundärmärkte für anonymisierte oder personenbezogene Daten steht aktuell unter dem Eindruck fehlender Rechtssicher-

1487 Körber, WuW 2015, 120 (132).

1488 Europäische Kommission, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 36.

1489 Baake et. al, Die Rolle staatlicher Akteure bei der Weiterentwicklung von Technologien in deregulierten TK-Märkten, DIW-Politikberatung 28, 2007, S. 71; Graef, Data as Essential Facility, S. 73.

1490 Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy for the digital era, S. 74.

1491 Europäische Kommission, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 13f.

1492 Z. B. über Bibliotheken wie <https://www.kaggle.com/datasets>.

heit nach dem Inkrafttreten der Datenschutzgrundverordnung. Außerdem schlägt sich die in der DSGVO kommunizierte Werteentscheidung des Gesetzgebers nieder, dass personenbezogene Daten nur mit der Zustimmung des Betroffenen zu wirtschaftlichen Zwecken genutzt werden dürfen.¹⁴⁹³

Die den datenverarbeitenden Geschäftsmodellen inhärente Dynamik, sich aus ihr ergebende angebots- und nachfrageseitige Informationsdefizite und die fehlende Rechtssicherheit¹⁴⁹⁴ erschweren die negative oder positive Feststellung eines Marktversagens. Ein systematisches oder sektorübergreifendes Marktversagen wird aktuell verneint: Ein relativ schwach ausgeprägter Sekundärmarkt sei nicht Symptom eines Marktversagens.¹⁴⁹⁵

III. Daten als öffentliche Güter

Zuletzt könnte die Nähe von Daten zu öffentlichen Gütern ein Marktversagen begründen.¹⁴⁹⁶ Der soziale Nutzen eines öffentlichen Gutes wird maximiert, wenn es von jedem, dem es nützlich erscheint, konsumiert wird. Exklusive Datensätze sind gerade keine öffentlichen Güter, sondern Clubgüter, was für die Begründung eines Marktversagens allein nicht genügt. Es irritiert, dass durch Regulierung möglicherweise Daten zu öffentlichen Gütern gemacht werden und quasi ein Marktversagen künstlich geschaffen würde. Die Bereitstellung öffentlicher Güter ist wegen der Nicht-Ausschließbarkeit meist suboptimal. Öffentliche Güter sind aktuell nur die schon als Open Data bereitgestellten Trainingsdatensets, deren Zugänglichkeit grundsätzlich im Interesse des Gesetzgebers liegt. Wegen der vergleichbar geringen Kosten der Datenerfassung bestehen die Anreizprobleme, die für urheberrechtlich geschützte Werke oder Datenbankwerke wahrgenommen werden, nicht.

IV. Fehlende Nachweise eines Marktversagens

Auch Befürworter einer Datenteilungspflicht sprechen sich dafür aus, dass „technologisch inhärente Monopoltendenzen“ und ein Marktversagen ex-

1493 Schweitzer/Peitz, NJW 2018, 275 (276).

1494 BDI/Institut der deutschen Wirtschaft, Datenwirtschaft in Deutschland, S. 41.

1495 Denga, NJW 2018, 1371 (1375); Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft, S. 24.

1496 OECD, Digital Innovation, S. 65.

plizit nachzuweisen sind, bevor Pflichten in Kraft treten.¹⁴⁹⁷ Hohe Marktanteile auf Winner-Take-All-Märkten kommen nicht notwendig einem Marktversagen gleich.¹⁴⁹⁸ Beispielsweise wäre festzustellen, dass der Wert der Daten entlang der Wertschöpfungskette nicht ausreichend maximiert wird und die Datenanalyse wirtschaftlich und sozial ineffizient erfolgt. Dabei kann sich auch ergeben, dass Datennetzwerkeffekte nicht generell zu einem Versagen datenspezifischer Märkte führen, sondern ihre Wirkung auf einige Sektoren begrenzt ist.

Ein korrekturbedürftiges Marktversagen liege erst vor, wenn Unternehmen, die für die Umsetzung von Entwicklungsansätzen oder zur Aufrechterhaltung ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf spezielle Datensets angewiesen sind, auf keinem Wege – weder durch eigene Erfassung noch auf Sekundärmärkten – Zugriff erlangen oder der Zugriff nur unverhältnismäßigen Transaktionskosten ermöglicht wird.¹⁴⁹⁹ Soweit aktuell absehbar ist, kann kein strukturelles Marktversagen begründet werden: Es fehlen eindeutige empirische Studien. Auch kann kein „zu wenig“ an innovativen Geschäftsmodellen in Europa festgestellt werden. Viel eher werden rechtlich induzierte „Funktionsdefizite“ angenommen¹⁵⁰⁰ oder Defizite nur im Einzelfall zu ermitteln sein.¹⁵⁰¹ Wenn theoretische Ansätze wettbewerbsschädliche Auswirkungen möglich erscheinen lassen, aber empirische Studien zeigen, dass diese Auswirkungen praktisch kaum auftreten, müssen sich die empirischen Ergebnisse auf die politische Bewertung auswirken.¹⁵⁰² Die Hypothesen zu dem Marktversagen durch Feedback-Effekte sind lückenhaft und genügen aktuell nicht als Rechtfertigung eines staatlichen Eingriffs.

Das in dieser Arbeit betrachtete Regulierungsziel ist zu trennen von dem vereinzelt geäußerten Wunsch, „Datenmacht“ oder Monopole zu „brechen“. Das Gefühl „zu großer“ Marktanteile auf einem bloß geschätzten Markt während einer Momentaufnahme rechtfertigt nicht die Annahme eines Marktversagens, wenn sie nicht auf Privatisierungen oder ehemals staatlichen Monopolstrukturen beruhen. Wettbewerbliche Vorteile,

1497 Graef/Prüfer, ESB 2018, Vol. 103, 298 (301); SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 6.

1498 Körber, WuW 2015, 120 (123).

1499 Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft, S. 25.

1500 BDI/Institut der deutschen Wirtschaft, Datenwirtschaft in Deutschland, S. 30, 40ff; Schweitzer/Peitz, NJW 2018, 275 (275).

1501 De Streel et al., CERRE White Paper 2019–2024, Digital, S. 9; Schweitzer/Peitz, NJW 2018, 275 (276); G7 Competition Authorities, Common Understanding on “Competition and the Digital Economy” 5. Juli 2019, S. 6.

1502 Wright, Antitrust Law Journal, Vol. 78, No. 1, S. 241–271, 263 (2011).

die auf Innovationen, Effizienzen und Nachfrage basieren, sind zunächst hinzunehmen. Tatsächlich stehen beide Fragen aber in Verbindung zueinander: Ein intakter Innovationswettbewerb übt wettbewerblichen Druck aus und destabilisiert „zu große“ Marktanteile auf Produktmärkten, sodass ein Aufbrechen von Unternehmen oder ihren Ressourcen nicht nötig wird. Die Förderung des Innovationswettbewerbs wäre gegenüber der Zwangs-Entflechtung von Unternehmen ein milderes Mittel.

Es lohnt sich, dass eine Entwicklung insgesamt von der Regulierung beachtet wird, wenn der Konflikt knapp und operationabel definiert werden kann, sich regelmäßig wiederholt und immer oder fast immer unerwünschte Auswirkungen hat. Ein Regulierungsansatz, der nicht auf einer faktenbasierten Problemanalyse beruht, geht wahrscheinlich über das zur Herstellung eines Level Playing Field Notwendige hinaus und könnte eine innovationshemmende Wirkung haben. Weil aktuell weder für Datenerfassung noch für die Weitergabe von Daten ein Marktversagen nachgewiesen werden kann und ebenso der grundsätzliche Nachweis für eine innovationshemmende Konzentrationsdynamik durch Datennetzwerkeffekte fehlt, ergibt sich keine Rechtfertigung für die Schaffung einer staatlichen Regulierung. Zudem muss zwischen möglichen Versagensgründen unterschieden werden: Wenn z. B. Nutzerdaten aus „Walled Gardens“¹⁵⁰³ nicht zugänglich sind, kann dies eher an den Geschäftspraktiken gegenüber den Nutzern liegen als an Charakteristika der Datenverarbeitung von selbstlernenden Systemen. Trotzdem ist die Fragmentierung von Nutzerdaten nicht vollständig abwegig und kommt in der Zukunft sektorspezifisch gerade dort in Betracht, wo kontextspezifische regulatorische Grenzen die Datenerfassung erschweren oder Hürden errichten. Daher ist eine Betrachtung der Lösungsmöglichkeiten für ein künftiges potentiell Marktversagen, das ebenfalls eines eindeutigen und verlässlichen empirischen Nachweises bedarf, nicht überflüssig.

B. Abwägungsparameter

Der Betrachtung von Regulierungsansätzen geht die Ermittlung der maßgeblichen Interessen, die in eine Abwägung einzubeziehen wären, voraus. Dass die Regulierungsansätze der kommenden Jahre einen massiven Ein-

1503 Der Begriff „Walled Gardens“ ist recht vage und wird uneinheitlich verwendet; er meint in diesem Zusammenhang isolierte Plattformen, die externe Verknüpfungen und Datenexporte nicht zulassen.

fluss auf die Entwicklung der datengetriebenen Wirtschaft in Deutschland und Europa haben werden, steht außer Frage. Den Innovationsvorteilen eines Datenzugangsrechts sind die Nachteile aus der Verpflichtung zur Teilung der Daten gegenüberzustellen. Dabei sind Generalisierungen unumgänglich: Die Heterogenität von Daten¹⁵⁰⁴, ihrer Erfassungsmodalität und ihren Verwendungszwecken verliert notwendigerweise bei einer Regulierung an Schärfe. Insbesondere werden sich Interessenkonflikte zwischen datenreichen und datenarmen Innovatoren ergeben.

I. Interessen datenreicher Innovatoren

Datenreiche oder in der Entwicklung von selbstlernenden Systemen fortgeschrittene Unternehmen wären aller Wahrscheinlichkeit von einer Regulierung belastet. Auf ihrer Seite sind wirtschaftliche und rechtliche Interessen in eine mögliche Abwägung einzuführen.

In der Regel dürfte es im Interesse datenreicher Innovatoren¹⁵⁰⁵ liegen, ihre faktische Exklusivität aufrechtzuerhalten. Dazu zählt die eigene Entscheidung darüber, ob und welche Daten als Open Data zur Verfügung gestellt oder als Shared Data in Kooperationen geteilt werden. Bei faktischer Exklusivität können Unternehmen Daten zu ihrem eigenen wirtschaftlichen Vorteil nutzen. Grundsätzlich liegt es im Interesse aller Marktteilnehmer, ihre Wettbewerber nicht unterstützen zu müssen.¹⁵⁰⁶ Prinzipiell dürften auch datenreiche Unternehmen keine Einwände gegen eine Streuung des Datennutzens¹⁵⁰⁷ haben, solange sie selbst die Rezipienten und Nutznießer auswählen. Gleiches gilt für Datenpools: Es besteht ein Interesse daran, die Angehörigen und Bedingungen¹⁵⁰⁸ selbst auszuwählen, um

1504 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition Policy for the digital era, S. 8.

1505 Hierzu zählen sowohl GAFAM-Unternehmen als auch Banken, Energieversorger, Bereitsteller von Zahlungskarten und Mobilfunkgesellschaften etc.

1506 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 98.

1507 *Europäische Kommission*, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 14; *Pawelke/Tatevossian*, Data Philanthropy, United Nations Global Pulse, 8. Mai 2013; mit Beispielen dazu, wie anonymisierte Yahoo-E-Mails beitragen zum Verständnis von globalen Migrationstrends: *Zagheni/I. Weber*, You are where you e-mail: using e-mail data to estimate international migration rates, 2012.

1508 *Kaiser*, Daten für jedermann? BMW nimmt sein Versprechen nicht besonders ernst, Netzpolitik.org, 6. Juni 2019.

sicherzustellen, dass das eigene Unternehmen von der Kooperation profitiert und die Regeln von anderen Teilnehmern beachtet werden.

Private Unternehmen erfassen Daten nicht primär zu dem Zweck, sie durch Transaktionen mit Dritten zu monetarisieren, sondern um intelligente Produkte zu entwickeln und im Qualitätswettbewerb einen Vorsprung zu erlangen. Grundsätzlich steht es im Interesse datenreicher Unternehmen, dass extern komplementäre Dienste entwickelt werden, die den Wert des eigenen Dienstes erhöhen und indirekte Netzwerkeffekte zu seinen Gunsten aktivieren. Daher wird ein Festhalten an dem Kriterium der Unerlässlichkeit auf dem nachgelagerten Markt nach der Essential-Facilities-Doktrin in ihrem Interesse sein.¹⁵⁰⁹ Eine weitgehende Pflicht zur Preisgabe der Daten verringert den Anreiz, die Daten zu generieren und damit den Anreiz zu Innovationsaktivitäten als Instrument zur Erhaltung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit. Dies gilt auch für Daten als „Nebenprodukte“, deren Wert aus zurückliegenden Innovationen in Sensoren oder die Entwicklung der Software erwächst. Sie werden nur scheinbar nebenbei und kostenlos erfasst.

Aus der Verantwortung, die aus dem Erfassen personenbezogener Daten erwächst, ergibt sich ein Interesse daran, die DSGVO einzuhalten und das Vertrauen der Nutzer in die Datensicherheit zu bewahren. Angesichts der Schwächen der bekannten Anonymisierungstechnologien¹⁵¹⁰ dürfte das Risiko eines Rechtsverstoßes und eines Vertrauensverlustes durch die unkontrollierbare Streuung personenbezogener Daten für Unternehmen beträchtlich sein.¹⁵¹¹

Zuletzt haben Unternehmen generell ein Interesse daran, dass ihnen durch Regulierung keine oder vernachlässigbare Kosten für die Einhaltung neuer Vorgaben aufgebürdet werden.

1509 Vgl. *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 98.

1510 *De Montjoye/Pentland*, Response to Comment on “Unique in the Shopping Mall: On the Reidentifiability of Credit Card Metadata”, Science 2016, Vol. 351, No. 6279, S. 1274: “single anonymization [...]. We currently have no reason to believe that such a method will ever exist for modern high-dimensional data sets”.

1511 Ähnlich in Bezug auf das Kartellverbot: *Louven*, Warum eine „Datenteilungspflicht“ kein gutes Instrument ist, Telemedicus, 13. Februar 2019.

II. Interessen datenarmer Innovatoren

Die Interessen datenarmer Innovatoren dürften sich entsprechend auf die Erlangung von Daten und Software auf dem günstigsten und schnellsten Wege richten. Wenn eine eigene Erfassung von Daten günstiger und verlässlicher ist als die Lizenzierung von Datensets sowie die Formatierung und Anpassung der Daten an eigene Dienste, würden externe Zugangsmöglichkeiten nicht genutzt. Mit einem günstigen und schnellen Daten- oder Softwarezugang könnten Unternehmen eine vertikale Integration in den Vormarkt zur Datengenerierung oder ein Verhandeln an Datenssekundärmärkten überspringen und unmittelbar am eigentlichen Innovationswettbewerb für Dienste teilnehmen. Zumindest temporär wäre ihre Innovationskraft damit gestärkt.

Dabei ist für Unternehmen bedeutend, dass die Daten verlässlich und frei von Diskriminierung (Vermeidung eines „data bias“¹⁵¹²) sind. Es besteht das Problem, dass fremde, anonymisierte Daten nicht nachvollziehbar sind und deshalb nicht auf Authentizität oder Diskriminierungsfreiheit geprüft werden können. Gleiches gilt für repräsentative Ausschnitte: Ohne eine Kenntnis vom gesamten Originaldatensatz kann nicht erkannt werden, ob der Ausschnitt tatsächlich repräsentativ ist (Informationsparadox).

Wenn ein Unternehmen tatsächlich eine datengetriebene Innovation entwickelt, ist zu erwarten, dass es mit ihr möglichst große Gewinne abschöpfen möchte und nicht die mit ihr erlangten Daten oder die zugrundeliegende Technologie mit Wettbewerbern teilen möchte. Ferner wäre zu erwarten, dass auch datenarme Innovatoren die Exklusivität gegenüber anderen Innovatoren bevorzugen und ein geschütztes Datenset aus einer Kooperation mit datenreichen Unternehmen gegenüber Open Data als strategisch wertvoller bewerten.

III. Gesamtwirtschaftliches Interesse an reger Innovationstätigkeit

Volkswirtschaften sehen in Innovationen grundsätzlich ein Mittel zur Erreichung von Wohlstand, Wachstum und Arbeitsplätzen. Außerdem erlaubt der Qualitätswettbewerb die Befriedigung der Nachfrage nach bestmöglicher Produktqualität und trägt dazu bei, international „nicht

1512 *Europäische Kommission*, Weißbuch KI, COM(2020) 65 final, 19. Februar 2020, S. 22.

abgehängt“ zu werden.¹⁵¹³ Hieraus ergibt sich ein volkswirtschaftliches Interesse an der optimalen Datennutzung für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit.¹⁵¹⁴ Unter Beachtung von Datenschutz und -sicherheit sei der höchstmögliche gesamtgesellschaftliche Wert aus der Ressource Daten zu ziehen.

Auf europäischer Ebene ist es ein Ziel, die Bedingungen „für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu verbessern, insbesondere auch beim Einsatz von Künstlicher Intelligenz“.¹⁵¹⁵ Dazu zählt auch ein verbesserter Zugang zu großen Datenmengen für das Training selbstlernender Systeme.¹⁵¹⁶ Das Technologiepotential solle in Europa ausgenutzt werden und nicht verloren gehen, weil einzelne Unternehmen es aus egoistischen Gründen zurückhalten.¹⁵¹⁷ Es besteht zwar Hoffnung, aber auch Skepsis bezüglich der Angabe, dass ein breiterer Datenzugang Innovationen anregt.¹⁵¹⁸ Im Ergebnis sollen europäische Unternehmen mit Innovationsfähigkeiten ausgestattet sein und gleichzeitig Innovationsanreize verspüren. Dazu sind ein beständiger Innovationsdruck im Hinblick auf selbstlernende Systeme und die Bestreitbarkeit der Märkte zu erhalten.¹⁵¹⁹ Außerdem werden Investitionen in die Entwicklung selbstlernender Systeme in Europa gewünscht.¹⁵²⁰ Eine der Sorgen ist, gegenüber den USA und China den Anschluss zu verpassen¹⁵²¹ und

1513 Siehe Kapitel 2 C.II.2.b) Innovation als Mittel für die Gesamtwirtschaft, S. 80.

1514 *G7 Competition Authorities*, Common Understanding on “Competition and the Digital Economy” 5. Juli 2019, S. 2f; *Haucap/Schweitzer/Kerber/Welker*, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, S. 19.

1515 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 25. April 2018, COM(2018) 232 final, S. 3.

1516 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 25. April 2018, COM(2018) 237 final, S. 11.

1517 *Vestager*, Rede vom 10. September 2018, Getting the Best out of Technology: „What matters is whether there’s room for innovation. Whether technology’s potential is actually used. Or whether that potential gets lost – not because of any problems with the technology itself, but because some companies decided it was in their commercial interests to hold back innovation“.

1518 *Grunes/Stucke*, No Mistake About It, Antitrust Source August 2015, S. 11.

1519 *Europäische Kommission*, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 4.

1520 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 25. April 2018, COM(2018) 237 final, S. 5; *Europäische Kommission*, Weißbuch KI, COM(2020) 65 final, 19. Februar 2020, S. 2.

1521 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 25. April 2018, COM(2018) 237 final, S. 5, Fn. 14: „European industry cannot miss the train“.

Opfer eines „Brain Drain“ und bloßer Nachfrager auswärtiger Lösungen zu werden.

Gleichzeitig sollte vermieden werden, durch Regulierung Hindernisse für europäische Unternehmen zu schaffen, die diese gegenüber ihren amerikanischen und asiatischen Konkurrenten benachteiligen, welche zumindest auf ihren Heimatmärkten ohne eine solche Regulierung wachsen und eine kritische Masse erreichen könnten.

Neue Regelungen sollten davon geleitet sein, zukunftsfähige Geschäftsmodelle und produktivitätssteigernde industrielle Anwendungen zuzulassen und sich nicht der Entwicklung in den Weg zu stellen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf Gemeinwohlziele, die mithilfe von technologischen Innovationen erreicht werden. Trotzdem sollten Innovationen nicht garantiert oder vorgegeben werden: Unsicherheit ist im sozialen Interesse, weil sie zu Forschung anregt.¹⁵²² Auf den bereits beschrittenen Innovationspfad verwiesen zu werden, nimmt der FuE die Unsicherheit, die gleichzeitig garantiert, dass Unternehmen erfolglose Wege rechtzeitig verlassen und sich repositionieren. Eine strikte Steuerung kann Eigeninitiative und Innovationstätigkeiten hemmen und Widerstände bei den Steuerungsobjekten auslösen.¹⁵²³ Nicht zuletzt wünscht die Politik eine größtmögliche Transparenz selbstlernender Systeme.¹⁵²⁴ Zweifelhaft ist, wie transparent KI sein kann, wenn ein entwickelndes Unternehmen einen vitalen Bestandteil – die Herkunft der Daten – nicht nachverfolgen kann.

Bei den aufgezählten Erwägungen handelt es sich nicht um originär deutsche Interessen, insofern könnte eine innovationsstimulierende Regulierung auch auf unionsrechtlicher Ebene realisiert werden. Art. 3 Abs. 2 S. 2 VO 1/2003 erlaubt strengere mitgliedstaatliche Regeln und damit auch ein „Experiment“ in kleinerer Dimension. Ein Beispiel dafür ist § 20 GWB. Die Erprobung eines Regulierungsmodells auf unterer Ebene kann schneller realisierbar sein und zu Lerneffekten für eine unionsweite Regelung führen.¹⁵²⁵

1522 *Petit*, Are “FANGs” Monopolies?, S. 38.

1523 *Spindler/Thorun*, MMR-Beil. 2016, 1 (9).

1524 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 25. April 2018, COM(2018) 237 final, S. 15.

1525 *G7 Competition Authorities*, Common Understanding on “Competition and the Digital Economy” 5. Juli 2019, S. 7.

C. Bereits diskutierte Regulierungsansätze

Die Debatte um breite, wettbewerbsfördernde Datenzugangsrechte wird seit einigen Jahren geführt. Im Jahr 2017 sind innovationsspezifische Vorschläge hinzugekommen, die auf Trainingsdaten für selbstlernende Systeme eingehen. Die regulatorische Stimulation von Innovationen muss der technologischen Entwicklung vorausgreifen, um künftige Innovationsvoraussetzungen zu garantieren, weshalb auch im Recht neuartige Entwicklungen nötig sein können.¹⁵²⁶ Üblicherweise werden Innovationstätigkeiten durch die Sicherung wettbewerbsfähiger Marktmechanismen angeregt, weil dem Staat für konkrete Maßnahmen das Lenkungswissen fehlt. Grundsätzlich kann der Gesetzgeber nicht annehmen, dass Wettbewerber nur mit dem Platzhirsch mithalten können, wenn sie dessen spezifische Wettbewerbsvorteile imitieren und dessen Ressourcen nutzen.¹⁵²⁷ Stattdessen sollte der Grundgedanke sein, dass die Märkte offen gehalten werden und ihr experimenteller Charakter gewahrt wird. Bestenfalls sind sie für neue Unternehmen mit innovativen Ideen leicht zugänglich und etablierte Unternehmen können nicht durch die Kontrolle aller notwendigen FuE-Ressourcen den Zugang verschließen.

Um einen vermeintlichen Teufelskreis aufzubrechen, bieten sich drei Bezugspunkte, nämlich die drei zentralen Innovationsressourcen bei selbstlernenden Systemen an: Expertise der Arbeitnehmer¹⁵²⁸, Algorithmen/Software oder Daten. Bei Arbeitnehmern kann regulatorisch wohl nicht angesetzt werden: Es wäre mit der Berufswahlfreiheit unvereinbar, Software-Entwickler in Startups zu versetzen. Stattdessen könnte ein staatliches Engagement zur Streuung von Expertise bei Investitionen in die Wissenschaft und Public-Private-Partnerships ansetzen.

Somit bleiben Daten und Software als Bezugspunkte. Die Wahl eines einzigen Bezugspunktes genügt nie, um die Multidimensionalität des Wettbewerbs abzubilden. Die Wettbewerbsintensität im Hinblick auf eine Aktivität korreliert in der Regel negativ mit der Intensität einer damit zusammenhängenden Aktivität.¹⁵²⁹ Eine Regulierung verschiebt damit immer das Gewicht zugunsten eines Wettbewerbsparameters.

1526 *Roßnagel*, Das Neue regeln, bevor es Wirklichkeit geworden, in: Sauer/Lang (Hrsg.), *Paradoxien der Innovation*, S. 193–209 (197).

1527 *Auer et al.*, Comments of ICLE, Oktober 2018, S. 10.

1528 *Laurent*, Google and Facebook Are Sucking the Brains Out of Europe, Bloomberg, 1. Juli 2019, „brain drain“.

1529 *Wright*, Antitrust, Multi-Dimensional Competition and Innovation, George Mason Law & Economics Research Paper No. 09–44, S. 8.

I. Bezugspunkt Daten

Die überwiegende Mehrheit der Vorschläge bezieht sich auf Daten als Innovationsressource und zielt darauf ab, den Datennutzen umzuverteilen. Die zugrundeliegende Argumentation gleicht der Metapher von Daten als Sonnenlicht im Regenwald: Etablierte, datenreiche Unternehmen absorbieren wie hohe Bäume jegliches Sonnenlicht, sodass kein Licht den Boden erreicht und dort nur „Gestrüpp“ wächst, das niemals zu den Bäumen aufschließen und sich einen „Platz an der Sonne“ erkämpfen kann. Die Schaffung eines Datenzugangs soll durch die Sozialisierung der Nutzbarkeit von Daten das Blätterdach durchbrechen. Dies wirft freilich die Frage auf, ob Innovationen jemals von Formen einer Sozialisierung profitierten. Verallgemeinert ist der Konflikt, ob sich ein Ziel besser über die Freiheit am Markt oder gegen die Freiheit verwirklichen lässt.¹⁵³⁰ Die Narrative, die besagt, dass GAFAM wegen ihres Datenzugangs innovativ sind, lässt sich kausal umkehren: Ebenso gut könnten innovative Technologien und Geschäftsmodelle der Grund für den scheinbaren Datenreichtum sein.¹⁵³¹ Insofern sind die Regulierungsansätze herauszufordern, die von ihnen angenommene Kausalität ebenso wie das Marktversagen zu belegen. Gerade Deutsche geben laut Klischee ihre Daten nicht euphorisch an neue Applikationen, die sich noch nicht bewiesen haben, heraus. Dieses Kaltstartproblem für innovative Anwendungen soll mithilfe von Datenzugangsrechten überwunden werden. Datenzugangspolitik steht im Spannungsfeld verschiedener politischer Interessen: Bei der Herstellung des breitestmöglichen Datenzugangs sind die Grenzen des Datenschutzes, der Datensicherheit, der Ethik, der Kollusionsgefahr, unterschiedlicher nationaler Immaterialgüterrechte und der wirtschaftlichen Gewährleistung von Anreizen zu beachten.¹⁵³² Die bisher vorgestellten Regulierungsansätze knüpfen an die syntaktische Ebene der Daten an und betrachten die in ihnen verschlüsselten Informationen nur zweitrangig.

Datenreich, also durch Regulierung belastet, können sowohl Softwareunternehmen als auch Banken, Energieversorger und große fertigende Unternehmen mit Industrie-4.0-Anwendungen sein, wenn sie ihre Daten selbst nutzen. Unternehmen mit Datenverarbeitungserfahrung können einen Markt mit diesem Vorteil betreten; wiederum können traditionell

1530 So *Magen*, Ein Wettbewerbskonzept für das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 9, 11.

1531 *Manne/Morris/Stout/Auer*, Comments of ICLE, 7. Januar 2019, S. 9.

1532 *OECD*, Digital Innovation, S. 65; *Royal Society*, Machine learning, S. 51f.

produzierende Unternehmen gerade ihre fachliche Expertise einbringen und haben durch die physische Herrschaft über die mit Sensoren ausgestatteten Produktionsanlagen einen unmittelbaren Datenstrom, den sie weiterverarbeiten können. Insofern können auf diese Märkte von zwei Seiten starke Akteure einerseits mit Daten, andererseits mit fachlicher Erfahrung treten, was einen intensiven Wettbewerb verspricht.

Stark vereinfacht gibt es drei Möglichkeiten zur Nivellierung des Datenzuganges:

- das Begrenzen der Datensammlung und -nutzung (Facebook-Entscheidung des Bundeskartellamts¹⁵³³),
- das Sichern der Datenportabilität, Art. 20 DSGVO, und
- Datenzugangsrechte für andere Unternehmen.

Die ersten beiden Möglichkeiten bauen auf das Datenschutzrecht auf und haben Eingang in die DSGVO und die Entscheidungspraxis des Bundeskartellamts gefunden. Für die dritte Option gibt es bisher bis auf wenige sektorspezifische Regelungen und die EFD keine Anknüpfungspunkte.

1. Progressive Data-Sharing-Pflicht (Mayer-Schönberger/Ramge)

Den ersten prominenten Vorschlag der Debatte um Datenzugangsrechte machten Viktor Mayer-Schönberger und Thomas Ramge in der Monographie „Das Digital“ im Jahr 2017. In dieser Betrachtung wird der Übergang zum „globalen Datenkapitalismus“ mit dem „Industrie-Kapitalismus“ verglichen. Eine der Forderungen der Autoren ist, dass „Superstar-Firmen“ gezwungen werden, ihre Daten zu teilen.¹⁵³⁴ Mit dem Überschreiten einer Marktanteilsschwelle entsteht die Pflicht, einen Teil der unternehmenseigenen Feedbackdaten mit allen interessierten Wettbewerbern zu teilen. Mit steigendem Marktanteil wächst progressiv der Anteil der zur Verfügung zu stellenden Daten. Die Data-Sharing-Pflicht ist einer ihrer drei Eckpfeiler einer „digitalen sozialen Marktwirtschaft“ und solle neben eine in Daten bezahlbare Steuer¹⁵³⁵ treten, die einen Anteil der erhobenen Daten für die Zivilgesellschaft und den Staat veröffentlicht.

1533 BKAmt, Beschluss vom 6. Februar 2019, B6–22/16 – *Facebook*.

1534 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 195f; *diess.*, *Machtmaschinen*, S. 136ff.

1535 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 234ff.

a) Herleitung

Mayer-Schönberger und Ramge nehmen die Existenz von Daten-Feedbackeffekten an und belegen sie mit den Nutzerzahlen und Marktanteilen der GAFAM-Dienste.¹⁵³⁶ Sie verstehen darunter das Phänomen, das den in Kapitel 4 betrachteten Datennetzwerkeffekten zugeschrieben wird. Dienste, die „auf mit Feedbackdaten gefütterten KI-Systemen basieren, kaufen Innovationen zu Kosten, die in dem Maß sinken, wie die Menge der Daten wächst“.¹⁵³⁷ Nur diejenigen Unternehmen mit einer hohen Nutzerzahl hätten einen verlässlichen Strom von Feedbackdaten und damit einen „Rohstoff für kontinuierliche maschinenbasierte Innovation“.¹⁵³⁸ Zur Lösung dieser wahrgenommenen Innovationsblockade knüpfen Mayer-Schönberger und Ramge an eine Idee von Prüfer und Schottmüller¹⁵³⁹ an und reichern sie mit einer progressiven Hebelwirkung an. Bei der *progressiven Data-Sharing-Pflicht* ist die Teilungspflicht an das Überschreiten einer Marktanteilsschwelle (vorgeschlagen werden zehn Prozent) geknüpft und der bereitzustellende Anteil an dem Gesamtvolumen der unternehmenseigenen Feedbackdaten wächst mit steigendem Konzentrationsgrad. Dies sei ein direkter Gegenmechanismus zum Feedbackeffekt. Das Ziel seien „Daten-Allmende“ statt Datensilos.¹⁵⁴⁰ Im April 2019 wurde von Ramge zur Vergesellschaftung der Daten aller in Europa tätigen Unternehmen auch eine Umsatzschwelle von 10 Millionen Euro vorgeschlagen. Die größten betroffenen Unternehmen müssten bis zu zehn Prozent ihrer Daten teilen.¹⁵⁴¹ Nur so könne Datenmonopolen vorgebeugt und der Datenkapitalismus „vor sich selbst geschützt werden“.¹⁵⁴² Neueinsteiger und kleinere Wettbewerber könnten mithilfe der zur Verfügung gestellten Daten eigene innovative Dienste entwickeln und würden den Anschluss nicht verlieren. Das Modell hat mit der Streuung der Datennutzung eine klare innovationsstimulierende Motivation. Ein Teilen der Algorithmen würde keine aktualisierungsfähigen Einsichten vermitteln und sei daher

1536 Mayer-Schönberger/Ramge, Das Digital, S. 193; Mayer-Schönberger/Ramge, A Big Choice for Big Tech, Foreign Affairs, September/Oktober 2018; dies., Die Daten gehören allen, HAZ, 20. Oktober 2017.

1537 Mayer-Schönberger/Ramge, Das Digital, S. 193.

1538 Mayer-Schönberger/Ramge, Das Digital, S. 193; diess., Machtmaschinen, S. 137.

1539 Prüfer/Schottmüller, Competing with Big Data, 2017.

1540 Ramge, Lasst die Daten frei!, Cicero, 10. April 2019, „Datennutz“ statt Datenschutz.

1541 Ramge, Lasst die Daten frei!, Cicero, 10. April 2019.

1542 Mayer-Schönberger/Ramge, Die Daten gehören allen, HAZ, 20. Oktober 2017.

nicht geeignet, kleinere Wettbewerber und Neueinsteiger zu stärken.¹⁵⁴³ Mayer-Schönberger und Ramge vergleichen ihren Vorschlag mit dem Patentrecht und der Statistikarbeit der Versicherer.¹⁵⁴⁴

Dieser Vergleich überzeugt schon im Ansatz nicht. Hinsichtlich der Datenpools der Versicherer werden eine Freistellung vom Kartellverbot und eine Teilungspflicht verwechselt. Auch die – von der gemeinsamen Statistikarbeit zu unterscheidende – Mitteilungspflicht gegenüber der BaFin gemäß § 23 KVAV dient der Erstellung von Wahrscheinlichkeitstafeln und nicht dem Abbau von Wettbewerbshürden; sie betrifft nur spezifische Informationen.¹⁵⁴⁵ Im Vergleich mit dem Patentrecht wird ignoriert, dass das Patent erst nach Zeitablauf universell nutzbar ist. Zwar hat der Patentschutz ein Element der Offenbarung; hieraus kann aber keine Datenteilungspflicht ohne Schutzrechte oder Schonfrist hergeleitet werden.

b) Inhalt und Umfang der Data-Sharing-Pflicht

Die progressive Data-Sharing-Pflicht richtet sich an Unternehmen, die mit einem Produkt oder einem Dienst auf einem Markt eine bestimmte Marktanteilsschwelle überschreiten. Als Beispiel wurden zehn Prozent genannt; später wurden allerdings auch Umsatzschwellen oder Nutzerzahlen¹⁵⁴⁶ vorgeschlagen. Offen bleibt, welche Märkte betrachtet werden, wer die jeweiligen Märkte definiert und wie die Besonderheiten mehrseitiger Märkte aufgenommen werden. Der Vorschlag scheint sektorübergreifend zu sein, sodass die Pflicht auch Einzelhändler, die fertigende Industrie und Mittelständler treffen könnte, die marktmächtige Stellungen in Nischenmärkten haben. Als universelle Data-Sharing-Pflicht können große Unternehmen

1543 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 195.

1544 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 235; außerdem in Leonhardt, *What Data Has Done to Capitalism*, NYT, 7. Juni 2018; Mayer-Schönberger, *Zwingt Konzerne, ihren Schatz zu teilen*, ZEIT, 6. Juni 2018; J. Thomas, *Thomas Ramge: „Kultur- und Kreativschaffende sind künftig im Vorteil“*, Creative City, 11. Dezember 2017, Ramge: „In der deutschen Versicherungswirtschaft gibt es so etwas schon: Die großen Versicherungen müssen den kleinen Hinweise geben, wie sie ihre Tarife sinnvoll schneiden können“.

1545 Verordnung betreffend die Aufsicht über die Geschäftstätigkeit in der privaten Krankenversicherung (Krankenversicherungsaufsichtsverordnung = KVAV).

1546 Z. B. 25 Millionen Euro oder Bestand von 10.000 Kunden, Mayer-Schönberger/Ramge, *Machtmaschinen*, S. 137.

auch auf die Feedbackdaten anderer verpflichteter Unternehmen zugreifen.

Die zu teilenden Daten werden progressiv anteilmäßig¹⁵⁴⁷ zufällig aus dem gesamten Datenvolumen eines Unternehmens entnommen und gegebenenfalls durch einen neutralen Dritten bestimmt. Dem Datenschutz sei durch technische und organisatorische Maßnahmen Rechnung zu tragen.¹⁵⁴⁸ Der Vorschlag bleibt hier vage, anscheinend sind personenbezogene Daten zu teilen, aber zu anonymisieren. Explizit fordert Ramge eine Abkehr vom Datenschutz.¹⁵⁴⁹ Zu der Einbeziehung von Geschäftsgeheimnissen wurden zunächst keine Angaben gemacht. Ramge hat in einem späteren Artikel ergänzt, dass sie ebenso wie Informationen, die Rückschlüsse auf die wirtschaftliche Situation des verpflichteten Unternehmens zulassen, ausgenommen sein sollten.¹⁵⁵⁰ Nicht klar wird, ob nur historische Daten oder auch Echtzeitdaten zu teilen sind. Dem Zweck des Vorschlags würden Echtzeit-Feedbackdaten, die über Schnittstellen abrufbar sind, eher entsprechen. Ebenso wird nicht angegeben, ob verpflichtete Unternehmen eine Gegenleistung erhalten. Aus dem Kontext scheint es, als wäre dies nicht der Fall.

Die Nutzungsrechte bleiben den verpflichteten Unternehmen erhalten, es soll nur die Exklusivität der Nutzung aufgelöst werden. Eine Befristung scheint nicht vorgesehen zu sein, die Verpflichtung würde erst mit dem Absinken unter einen bestimmten Marktanteil wieder enden.

c) Einordnung in weiteren Kontext und ähnliche Regulierungsansätze

Eine Data-Sharing-Pflicht ist eine Form der „präventiven Datenregulierung“ und wirkt ex ante.¹⁵⁵¹ Sie beinhaltet einen Automatismus und unterscheidet sich damit von dem einzelfallbezogenen Kartellrecht.¹⁵⁵²

1547 Vorgeschlagen wurden von Mayer-Schönberger und Ramge drei bis fünf Prozent des Gesamtdatenvolumens: A. Chen, Datenausch-Pflicht statt Zerschlagung, *Technology Review*, 26. Juni 2019.

1548 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 196; diess., *Machtmaschinen*, S. 136, 147.

1549 Ramge, *Lasst die Daten frei!*, *Cicero*, 10. April 2019.

1550 Ramge, *Lasst die Daten frei!*, *Cicero*, 10. April 2019; so später auch Mayer-Schönberger/Ramge., *Machtmaschinen*, S. 136.

1551 Mayer-Schönberger/Ramge, *Das Digital*, S. 198.

1552 Podszun/Kersting, *ZRP* 2019, 34 (37).

Der Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge fand politisch Beachtung: Er inspirierte Andrea Nahles (SPD) zu dem Positionspapier „Daten für Alle“ und Margarethe Schramböck (ÖVP) im Rahmen der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft zu einem sehr ähnlichen Vorschlag: Es solle erwogen werden, US-Internetunternehmen mit mehr als 30 Prozent Marktanteil in Europa zum Teilen ihrer Daten zu bringen.¹⁵⁵³ Ebenso wie der hier diskutierte Vorschlag diene dies der Entwicklung der Künstlichen Intelligenz und Robotik in Europa. Schramböck schlug eine öffentliche Institution zur Verwaltung der Daten und des Datenzugangs vor. Das Echo war gering und die Diskussion endete spätestens mit dem Ende der österreichischen Ratspräsidentschaft. Bemerkenswert ist jedoch, dass eine konkrete Marktanteilsschwelle (30 Prozent) vorgeschlagen wurde und im Stil einer sektorspezifischen Regulierung explizit nur US-Internetunternehmen betroffen sein sollten.

Dass eine Datenteilungspflicht auch an die Größe eines Datensets anknüpfen könnte, zeigt ein Vorschlag von Himel und Seamans.¹⁵⁵⁴ Anders als die mit der progressiven Data-Sharing-Pflicht verwandten Vorschläge solle die Pflicht zum Teilen der Daten erst nach Ablauf eines Zeitraums nach Datenerfassung entstehen. Diese Schonfrist solle ähnlich einem Patent und den exklusiven Nutzungsrechten für Biosimilars aus dem US-amerikanischen Biologics Price Competition Act Monopolrenten und damit Vorreitervorteile gewähren.¹⁵⁵⁵ Die Bestimmung der optimalen Schonzeit stelle jedoch eine Herausforderung dar: Ist sie zu lang, werden die Daten obsolet; bei zu kurzer Frist könnten zu wenig Anreize zur Datenerfassung bestehen.¹⁵⁵⁶ Wie bei den meisten Vorschlägen innovationsstimulierender Datenregulierung wären personenbezogene Daten und Geschäftsgeheimnisse von einer Teilungspflicht ausgenommen. Gegenüber dem Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge erscheint

1553 *Der Standard* (APA), Schramböck: US-Konzerne sollen Daten mit EU-Firmen teilen, 11. Oktober 2018; Schramböck hatte wohl zuvor Kontakt zu Mayer-Schönberger gesucht: *Kerkmann*, „Wir müssen Daten, den Rohstoff für Innovation, breiter streuen“, Handelsblatt, 10. Oktober 2018.

1554 *Deferred Data Sharing Obligation: Himel/Seamans*, Artificial Intelligence, Incentives to Innovate, And Competition Policy, CPI Antitrust Chronicle Dezember 2017, S. 8.

1555 *Himel/Seamans*, Artificial Intelligence, Incentives to Innovate, And Competition Policy, CPI Antitrust Chronicle Dezember 2017, S. 8; BCPI 2009: Biologics Price Competition and Innovation Act of 2009, 42 U.S.C. § 262(k)(7)(A).

1556 *Himel/Seamans*, Artificial Intelligence, Incentives to Innovate, And Competition Policy, CPI Antitrust Chronicle Dezember 2017, S. 8.

bemerkenswert, dass für einen gewissen Zeitraum Monopolrenten und damit Anreize bewahrt würden, aber gleichzeitig der Markteintritt erleichtert sein dürfte. Zugangsrechte sind immer Gegenstand eines Kompromisses zwischen der Stimulation kurzfristigen Wettbewerbs und den Investitionsanreizen der verpflichteten Unternehmen. Ein Regulierungsansatz muss sich diesem Zielkonflikt stellen. Ebenso wie bei dem Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge ist die innovationsstimulierende Perspektive des Vorschlags offensichtlich: Langfristig sei das Rohmaterial für Innovationen zu sichern und Innovationsschranken vorzubeugen.

Automatisierte, progressive Datenteilungspflichten erinnern an eine Datensteuer. Zwar sind Daten anders als Geld non-rival, aber die systematische Abschöpfung bei denen, die datenreich sind, zum Zwecke der Umverteilung auf datenarme Akteure erinnert an eine Steuer.¹⁵⁵⁷

Der Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge ist weniger revolutionär als das Modell von Evgeny Morozov: Er plädiert dafür, die privatwirtschaftlich gesammelten Daten zu vergesellschaften und von der marktwirtschaftlichen Dynamik abzukoppeln.¹⁵⁵⁸ Stattdessen sollten Daten zentralisiert öffentlich durch einen nationalen Daten-Fond verwaltet werden und der Entwicklung von Bildung, Energieversorgung, Gesundheit und Mobilität dienen. Private Unternehmen müssten für einen Datenzugang zahlen. Dies solle auch Startups bei der Entwicklung konkurrenzfähiger Dienste unterstützen. Dieses Modell ist die bisher extremste Verstaatlichung von Daten, aber dürfte mit dem heutigen Verständnis von Datenschutz kaum vereinbar sein und ist äußerst missbrauchgefährdet. Es wurde nicht weiter aufgegriffen und eine Umsetzung des Modells liegt fern.

d) Kritik

Die von Mayer-Schönberger und Ramge vorgeschlagene *progressive Data-Sharing-Pflicht* schafft in der Theorie eine Demokratisierung von Innovationsfähigkeiten und erleichtert KMU und Startups den Einstieg in datengetriebene Märkte. Dies könnte allerdings auf Kosten künftiger Innovations-

1557 Oder alternativ an einen Robin Hood der Trainingsdaten. Mayer-Schönberger und Ramge schlagen eine in Daten zahlbare Steuer *neben* dem Datenzugangsrecht vor. Mayer-Schönberger, Zwingt Konzerne, ihren Schatz zu teilen, ZEIT, 6. Juni 2018.

1558 Morozov, Eine humane Gesellschaft durch digitale Technologien?, S. 29ff; ders., To Tackle Google's Power, Regulators Have to Go After Its Ownership of Data, The Guardian, 2. Juli 2017.

anreize für große und kleine Unternehmen gleichermaßen geschehen.¹⁵⁵⁹ Der Vorschlag enthält kein Marktgrößenkriterium und kein Permanenzkriterium, weshalb er nur Momentaufnahmen und möglicherweise volkswirtschaftlich unbedeutende Märkte betrachtet. Dem Erhalt der Innovationsanreize wird nur insofern Rechnung getragen, dass die preiszugebenden Daten an den Marktanteil gekoppelt sind und kleinere Unternehmen schwächer belastet sind.

Das Teilen von Daten stärkt den Imitations- gegenüber dem Innovationswettbewerb und inkrementelle gegenüber disruptiven Innovationen. Es können keine substantiellen Innovationen erwartet werden, wenn eine sofortige Imitierbarkeit den Post-Innovation-Wettbewerb so intensiviert, dass auch ein erfolgreicher Innovator keine substantiellen Vorreitervorteile erreicht. Gerade die Geschäftsmodelle marktstarker Unternehmen zeigen erfolgreiche Pfade auf. Wenn nun auch ein Teil der Grundlage ihrer Tätigkeit zugänglich ist, kann erwartet werden, dass Produkte und Dienste imitiert werden.¹⁵⁶⁰ Der experimentelle Charakter des Marktes dürfte darunter leiden, dass *trial and error* weniger aussichtsreich und teurer wäre als die weitgehende Imitation. Eine Verpflichtung zum Teilen von Daten fördert in erster Linie den Wettbewerb auf dem Markt, aber nicht die Entwicklung neuer Produkte, die zu Wettbewerb um den Markt führen würde. Disruptive Entwicklungen, die Nachfrage und Märkte neu definieren würden, beruhen nicht auf historischen oder Echtzeitdaten, sondern weichen von deren Grundannahmen in entscheidenden Punkten ab. Wenn die Entwicklung inkrementeller Innovationen vereinfacht wird, weil an bereits extern generierte Datensets angeknüpft werden kann, stehen für langfristige, experimentelle FuE-Vorhaben, die zu disruptiven Entwicklungen führen können, geringere Budgets zur Verfügung.

Im Ergebnis könnten die Innovationsanreize für die Generierung von Daten gleichgeschaltet und reduziert werden.¹⁵⁶¹ Niemand investiert in die Digitalisierung von Informationen oder innovative Wege, Daten zu generieren, wenn sie anschließend als Allgemeingut sofort zur Verfügung

1559 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 9.

1560 Vgl. *Manne/Morris/Stout/Auer*, Comments of ICLE, 7. Januar 2019, S. 35.

1561 *Canadian Competition Bureau*, Big data and Innovation: Implications for Competition Policy in Canada, Discussion Paper 2017, S. 16; *Del Toro Barba*, ORDO 68, S. 217–248, 225 (2017); *Heumann*, Daten für alle, Innovation für wenige?, SNV, 13. März 2019; *Zimmer*, Fragwürdiges Eigentum an Daten, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 315–321 (318).

zu stellen sind.¹⁵⁶² Die Investitionen wären ohne die Gewährung von Vorreitervorteilen zügig frustriert, was nicht zuletzt auch dazu führen könnte, dass wettbewerbsschädliche Praktiken jenseits des Leistungswettbewerbs genutzt werden, um Nutzer im eigenen Ökosystem zu halten. Wie in Kapitel 3 dargestellt wurde, konkurrieren der Qualitätswettbewerb und die Behinderung der Wettbewerber als Strategien zur Erhaltung von Vorreitervorteilen.¹⁵⁶³ Wird der Qualitätswettbewerb als wettbewerbsfreundlicher Weg zur Erlangung von Monopolrenten geschwächt, besteht die Gefahr, dass missbräuchliches Verhalten zunimmt.

Dem Argument ist entgegenzuhalten, dass zwar die Anreize zur Datenerfassung mit dem Verlust ihrer Exklusivität sinken, aber gleichzeitig die Anreize, die Daten effektiver zu nutzen und bessere Algorithmen und Geschäftsmodelle zu entwickeln, steigen. In der aktuellen Marktphase dürfte hinsichtlich der Entwicklung selbstlernender Systeme aber kein Anreizmangel bestehen. Dieser Aspekt dürfte erst in einer Reifephase an Bedeutung gewinnen. Vielmehr sinken durch die mittelbare gesetzliche Bereitstellung von Datensets die Anreize, einen erfolgreichen Dienst zu entwickeln, der ohne diese Daten auskommt. Der steigende bürokratische und technische Aufwand, den eine Data-Sharing-Pflicht marktmächtigen Unternehmen aufbürdet, lenkt finanzielle und personelle Ressourcen, die der Forschung dienen könnten, um in das deutlich ungewissere Ziel der Unterstützung externer Forschungspotentiale.¹⁵⁶⁴

Schließlich besteht auch die Gefahr, dass eine *progressive Data-Sharing-Pflicht* ihre eigene Intention konterkariert. Zu den Profiteuren gehören potentiell auch die bereits marktstarken Tech-Unternehmen, die schon die Infrastruktur für Datenmassen, Erfahrung mit komplexen Datenformaten, Arbeitnehmer und Branchenkenntnisse haben, um die Daten schnellstmöglich in eigene Pools zu integrieren und neue Korrelationen zu erkennen.¹⁵⁶⁵ Mayer-Schönberger hält dagegen, dass sich aus den neuen Daten nur ein relativer Nutzen ergäbe.¹⁵⁶⁶ Dies scheint naiv, weil die erfassten

1562 Kerber, Rights on Data, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data, S. 109–133 (117ff); allgemeiner schon Wielsch, ECLR, Vol. 25, S. 95–106, 102 (2004).

1563 Siehe Kapitel 3 A.II.3. Prüfung der Auswirkungen eines Verhaltens auf den Innovationswettbewerb, S. 118ff.

1564 Ähnlich Louwen, Warum eine „Datenteilungspflicht“ kein gutes Instrument ist, Telemedicus, 13. Februar 2019.

1565 Heumann, Daten für alle, Innovation für wenige?, SNV, 13. März 2019.

1566 Brühl, „Wir nehmen ja auch keine Rücksicht auf das Geschäftsmodell eines Steuerhinterziehers“, Interview, Süddeutsche Zeitung, 17. August 2018.

Daten nicht deckungsgleich sind und nicht nur relativ, sondern absolut neu sind für andere datenreiche Unternehmen, die mit dem betroffenen Kontext möglicherweise noch nie in Berührung gekommen sind. Nicht alle marktstarken Unternehmen sind spezialisiert auf die Datenverarbeitung. Solchen, die es sind, könnte es in die Karten spielen, dass sie wertvolle Informationen über bisher unberührte Märkte ohne eigenen Aufwand erhalten und schneller als die verpflichteten Unternehmen neue Produkte entwickeln können. Dies könnte Monopolisierungstendenzen auf datengetriebenen Märkten sogar verstärken und Verbundvorteile (Economies of Scope) künstlich herstellen.

Künstlich wären in vielen Fällen auch die Wettbewerbsstellungen von Imitationswettbewerbern: Sie haben zwar den Zugang zu Daten, aber nicht notwendig auch Nutzer, um weitere Daten zu generieren. Für Nutzer ergeben sich ohne ein überlegenes Angebot keine Wechselanreize. Wenn das selbstlernende System eines Zugangspetenten ohnehin irgendwann „auslernt“, kann es mit temporärem Datenzugang auch keinen ausreichenden Vorsprung erlangen und wird wieder hinten abfallen. Ein nachhaltiger Datenzugang dürfte nur über eine eigene aktive Nutzerbasis zu erzielen sein, die von einem überlegenen innovativen Dienst angezogen wird, den wiederum Softwareentwickler erschaffen. Ein überlegenes Datenset repräsentiert ökonomische Voraussicht, überlegene Datenverarbeitungsqualitäten und einen innovativen Mechanismus der Datengenerierung.¹⁵⁶⁷ Diese Qualitäten kann es nicht zu einem Zugangspetenten transportieren. Es ist naiv zu glauben, dass ein Datenzugangsrecht allein zu Innovationen und neuen Geschäftsmodellen führt.

Richtig ist, dass auch ein temporärer Imitationswettbewerb die industrieweiten Anreize für Investitionen erhöht, weil die verpflichteten Unternehmen ihren Nutzern Gründe zum Bleiben bieten müssen. Nutzer sind bereit, ihre Informationen solchen Diensten und Plattformen zur Verfügung zu stellen, die ihnen einen Mehrwert bieten. Dieser Mehrwert kann auch nur temporär sein, wenn die Wechselkosten anschließend hoch sind. Insofern kann auch ein Imitator mit nur geringem Mehrwert ein dauerhafter Wettbewerber für das verpflichtete Unternehmen sein und den Innovationswettbewerb stützen. Von der bloßen Erhöhung von Wechselkosten profitiert die gesamtwirtschaftliche Innovationstätigkeit allerdings nicht.

Ein Regulierungsumfeld, das die Nutzung von Technologien betrachtet, ist nur so effektiv wie seine Durchsetzung. Die Effektivität der Durchsetzung hängt wiederum von der Eindeutigkeit der Formulierung und den

1567 *Manne/Morris/Stout/Auer*, Comments of ICLE, 7. Januar 2019, S. 8.

Durchsetzungswerkzeugen ab. Der vorgestellte Impuls von Mayer-Schönberger und Ramge erfordert die Ermittlung eines Marktanteils als Indikator. Wie bereits betont, sind Märkte auf dynamischen und mehrseitigen Märkten schwer zu definieren. Unternehmen können nicht selbst darauf schließen, dass sie sich auf einem bestimmten Markt bewegen und dort die Marktanteilsschwelle überschreiten. Die Festsetzung einer Data-Sharing-Pflicht setzt vermutlich eine Handlung der zuständigen Wettbewerbsbehörde voraus, was bedeutet, dass es kaum einen Automatismus geben kann. Offen bleibt, welcher Produktmarkt betrachtet wird oder ob nicht sogar alle Märkte dauerhaft zu überwachen wären. Auch die Festlegung von Schwellenwerten ist komplex, weil die genauen Aufgreifkriterien sich entweder bei Plattformen nicht genau festmachen lassen oder aber derart willkürlich erscheinen, dass ein Bezug zu der Sozialisierung der Daten fernliegt. Außerdem fehlt eine Verknüpfung des Marktanteils auf einem Produktmarkt mit dem Gesamtdatenbestand eines Unternehmens: So, wie der Vorschlag aktuell formuliert ist, scheint es, als müsste ein Unternehmen schon, wenn es für ein einzelnes Produkt, das nur einen geringen Teil des gesamten Umsatzes ausmacht und mit dem gegebenenfalls keine Daten erfasst werden, eine Marktanteilsschwelle überschreitet, auch von diesem Produkt unabhängige Daten zugänglich machen. Dies verschafft Konkurrenten einen wettbewerblich nicht gerechtfertigten Vorteil, der auch der Intention des Regulierungsansatzes widerspricht. Möglicherweise aus diesem Grund schlägt Thomas Ramge – korrigierend oder statt einer Marktanteilsschwelle – eine Umsatzschwelle von 10 Millionen Euro vor.¹⁵⁶⁸

Insgesamt ist der Vorschlag einer *progressiven Data-Sharing-Pflicht* ein bemerkenswerter. Er setzt dort an, wo Innovationshindernisse entstehen könnten, nämlich bei der Dynamik datengetriebener Innovationen. Ebenfalls ist die Stoßrichtung die richtige: Es nutzt der gesamtwirtschaftlichen Innovation eher, dass Daten zusammengeführt werden, als dass sie nur getrennt analysiert¹⁵⁶⁹ oder institutionell entflochten werden.

Bedauerlich ist, dass er keine Vorkehrungen zum Erhalt der Innovationsanreize der potentiell verpflichteten Unternehmen vorsieht und mangels eines Permanenzkriteriums an Momentaufnahmen anknüpft, die gerade bei dynamischen Märkten wenig aussagekräftig sind. Die *progressive Data-Sharing-Pflicht* nach dem Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge ist nicht ohne ein Absinken von Innovationsanreizen für verpflicht-

1568 Ramge, Lasst die Daten frei!, Cicero, 10. April 2019.

1569 Z. B. BKartA, Beschluss vom 6. Februar 2019, B6–22/16 – Facebook.

tete Unternehmen denkbar. Das Erreichen höherer Marktanteile würde wegen des progressiven Elements durch eine weitergehende Datenteilungspflicht bestraft werden.¹⁵⁷⁰

Als Aufschlag für die Debatte ist der Impuls von Mayer-Schönberger und Ramge äußerst dankbar, weil er einen innovativen Mechanismus vorschlägt und die Stimulation von Innovationen in das Zentrum der Überlegungen stellt. Es gelingt ihm eher, Fragen aufzuwerfen, als sie zu beantworten und operationable Vorgaben anzubieten.

2. Daten-für-alle-Gesetz (SPD-Positionspapier)

Anfang Mai 2018, wenige Monate nach der Veröffentlichung von „Das Digital“, schlug Andrea Nahles in einer Veranstaltung zum 200. Geburtstag von Karl Marx in ihrer damaligen Funktion als Vorsitzende der SPD vor, dass Internet-Plattformen ab einer bestimmten Größe die erfassten Daten mit Wettbewerbern teilen müssten.¹⁵⁷¹ „Die Daten würden somit zu einem Gemeinschaftsgut.“ Der Ursprung der Idee liegt im Vorschlag von Mayer-Schönberger und Ramge, die anlässlich des Erscheinens ihres Werkes zahlreiche Interviews gaben und Gastartikel schrieben. Viktor Mayer-Schönberger hielt auf Einladung von Andrea Nahles einen parteiinternen Vortrag.

a) Inhalt und Umfang der allgemeinen Datenteilungspflicht

In einem Gastkommentar im Handelsblatt am 13. August 2018 eruierte Andrea Nahles dann weiter die „Demokratisierung der Datennutzung“.¹⁵⁷² Daten seien der Rohstoff der Internetökonomie, mit denen sich Internetkonzerne heute bereits ihre künftige Marktmacht sicherten: „Kein Startup kann es mit der Datenpower und der Portokasse der Internetsupermächte aufnehmen.“ Als ein innovatives Instrument könne ein „Daten-für-alle-Gesetz“ die Ausnutzung von Monopolstellungen verhindern: „Sobald ein Di-

1570 Zimmer, Fragwürdiges Eigentum an Daten, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 315–321 (318).

1571 Heise.de, Nahles sieht ‚Digitalkapitalismus‘ als Herausforderung der SPD, 5. Mai 2018.

1572 Nahles, Die Tech-Riesen des Silicon Valley gefährden den fairen Wettbewerb, Gastkommentar, Handelsblatt, 13. August 2018.

gitalunternehmen einen festgelegten Marktanteil für eine bestimmte Zeit überschreitet, ist es verpflichtet, einen anonymisierten und repräsentativen Teil seines Datenschatzes öffentlich zu teilen.“ Als Weiterentwicklung der *progressiven Data-Sharing-Pflicht* scheint dieser Vorschlag sektorspezifisch und um ein Permanenzkriterium ergänzt zu sein; der progressive Ansatz wird nicht erwähnt. Die Intention eines solchen Vorgehens sei, neue Dienste von Startups zu ermöglichen und den Wettbewerbsdruck und die Innovationskraft zu stärken. Nahles vergleicht das Prinzip mit Patenten und Generika im Pharma-Sektor. Der Vergleich mit „Datengenerika“ geht jedoch fehl: Für Daten gibt es gerade keine Ablaufzeit und die Vorreiter-vorteile werden gewährt, um Forschungsarbeit zu honorieren. Bei Daten gibt es keine Schutzrechte und deshalb keinen Ansatzpunkt für eine Befristung außer dem Erfassungszeitpunkt.

Im Februar 2019 veröffentlichte die damalige SPD-Vorsitzende schließlich ein Positionspapier zu einem „Daten-für-alle-Gesetz“.¹⁵⁷³ Es knüpft an die Ausführungen des Gastkommentars an und konkretisiert sie. Daten seien als „Futter von KI“ zentral für Innovation, weshalb „digitale Quasi-Monopole“ Innovationen verhinderten.¹⁵⁷⁴ Ein Daten-für-alle-Gesetz solle die Innovationskraft und Vielfalt im Markt stärken. Die Bedeutung von Trainingsdaten für KI wird stärker als im Gastkommentar betont. Obwohl sie nicht ausdrücklich genannt werden, scheint das Positionspapier das Bestehen von Datennetzwerkeffekten anzunehmen.¹⁵⁷⁵ Die technisch inhärenten Monopolisierungstendenzen seien mit den reaktiven Instrumenten des Kartellrechts nicht zu bewältigen.

Eine allgemeine Datenteilungspflicht soll die illustrierten Probleme lösen und zu einer Demokratisierung der Datennutzung führen. Nicht-personenbezogene und vollständig anonymisierte Daten von öffentlichen und marktdominierenden privaten Akteuren sollen bei gleichzeitiger Wahrung des Datenschutzes möglichst vielen Entwicklern zugänglich gemacht werden. Es irritiert, dass ein „Nachweis“¹⁵⁷⁶ für das Versagen des Kartellrechts bei der Bewältigung der Monopolisierungstendenzen nötig sein soll: Welche Anforderungen an diesen Nachweis zu stellen sind, wird nicht ausgeführt.

1573 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, 12. Februar 2019.

1574 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 3.

1575 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 5, 7: „The-Winner-Takes-It-All-Trend“, „Feedackeffekte“.

1576 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 6: „wo dies nachgewiesenermaßen der Fall ist“.

Es gäbe, so das Papier weiter, keine überwiegenden schützenswerten Interessen, die einer Teilungspflicht entgegenstehen.¹⁵⁷⁷ Daten, die Geschäftsgeheimnisse oder wettbewerbssensible Parameter offenbaren oder kollusives Verhalten ermöglichen würden, sind nach dem Vorschlag nicht offenzulegen. Gleiches scheint für Inferred Data zu gelten, um Innovationsgewinne aus Datenanalyseprozessen zu schützen. Insgesamt betont das Positionspapier der SPD den Erhalt der Innovationsanreize der bisher marktstarken datenverarbeitenden Unternehmen stärker als die *progressive Data-Sharing-Pflicht*.¹⁵⁷⁸

Außerdem sollen Daten „je Anwendungsbereich“ geteilt werden. Anders als der zuvor diskutierte Vorschlag wird ein gemeinsamer Kontext verlangt und fachfremde Zugangspetenten können keinen Zugang erlangen. Allerdings soll der Datenzugang gerade Markteintretern zugutekommen. Mehr als die Glaubhaftmachung der ernsthaften Marktzutrittsabsicht kann also nicht verlangt werden. Das Positionspapier ist auch insofern widersprüchlich, als dass es angibt, Wettbewerbsvorteile würden bestehen bleiben, weil ein Datenset für die Entwicklung oder Verbesserung unterschiedlicher Dienste genutzt werden kann.¹⁵⁷⁹ Wird es nur innerhalb eines Kontextes zur Nutzung freigegeben, kann es nicht für die Verbesserung davon abweichender Dienste genutzt werden. Das Positionspapier lässt zahlreiche Fragen zur Durchführung und Ausgestaltung eines Datenzugangsrechts offen,¹⁵⁸⁰ die ein erster Entwurf möglicherweise beantworten würde. Zuletzt betont es die Notwendigkeit eines Open-Data-Engagements des Staates und der Anreizsysteme für Datenkooperationen und technischer Standards als weitere Säulen einer zukunftsgerichteten Digitalpolitik. Der Vorschlag wurde auch in der Folgezeit von der SPD aufgegriffen.¹⁵⁸¹

1577 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 5.

1578 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 6: „Die obligatorische Freigabe von Datensätzen darf dabei weder den Anreiz zur Datenerhebung oder zur Investition in Geschäftsmodelle, die auf bestimmten Daten basieren, beeinträchtigen“.

1579 SPD, Digitaler Fortschritt durch Daten-für-alle-Gesetz, Diskussionspapier, S. 7.

1580 Haucap/Schweitzer/Kerber/Welker, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, S. 152.

1581 Klingbeil, Monopol der Datengiganten brechen, FAZ, 7. November 2019: „harte Regulierung“, „der innovations- und wettbewerbsfeindliche Alleinherrschaft ein Ende setzen“.

b) Rezeption und Kritik

Der politische Aufschlag wurde sowohl parteiintern und vom politischen Gegner als auch von der Wissenschaft bewertet. Die Argumentationslinie des Positionspapiers wurde zunächst relativiert: Daten seien kein Garant für Innovationen oder Markterfolg, vielmehr komme es auf das Geschäftsmodell und die Datenverarbeitung an.¹⁵⁸² Ein Daten-für-alle-Gesetz könne keine kartellrechtlichen Probleme adressieren oder Marktkonzentrationen auflösen.

Die Wissenschaft begrüßte den politischen Impuls, den der Gastkommentar setzte.¹⁵⁸³ Der Vorschlag setzt bei den Überlegungen zu einer *progressiven Data-Sharing-Pflicht* an, weshalb einige der bereits ausgeführten Kritikpunkte zu übertragen sind. Ebenfalls soll er nur eine Debatte anstoßen und nicht – wie ein Gesetzesentwurf – alle Fragen beantworten. Es scheint, als sollte das Positionspapier einige Kritikpunkte am Gastkommentar ausräumen: Darunter litt die Kohärenz und Geradlinigkeit. Einerseits wird von Daten in jeweiligen Anwendungsbereichen gesprochen, andererseits sollen Märkte definiert und auf ein Tipping geprüft werden und schließlich soll eine breite Datenmenge nicht geteilt werden müssen. Wegen der entstandenen Unklarheit ist der Ansatz nicht operationabel.

Der Vorschlag sieht eine Sozialisierung der Nutzbarkeit der Daten vor. Indem der deutsche Gesetzgeber eine solche Pflicht etabliert, importiert er de facto Daten aus den USA, wenn sie so konstruiert ist, dass nur US-Internetunternehmen verpflichtet sind. Hierin kann ein Eingeständnis gesehen werden, dass die hiesige Internetwirtschaft im Wettbewerb so weit zurückgefallen sei, dass sie aus eigener Kraft nicht mehr aufholen könne. Die Verpflichtung zur Teilung von Daten ist für den Staat die einfachste und günstigste Lösung, weil lediglich Durchsetzungskosten entstehen. Sie ist bequemer als das Angehen struktureller Probleme. Insbesondere ist Regulierung gegen potentiell regulierungsinduzierte Probleme kontraproduktiv, weil sie nicht das Kernproblem beseitigt. Der Vergleich mit dem Patentrecht, insbesondere Arzneimittel-Generika als Inspiration für Datengenerika, geht fehl.¹⁵⁸⁴ Zudem sollte das Ziel einer innovationsstimulie-

1582 Jordan, Daten-für-alle-Gesetz, Vorwärts (SPD), 25. Februar 2019.

1583 Justus Haucap: *Stratmann*, Daten für alle – Nahles' Idee „setzt an der richtigen Stelle an“, Handelsblatt, 13. August 2018; Achim Wambach, Vorsitzender der Monopolkommission: *Neuerer/Stratmann*, Nahles', „Daten-für-alle“-Idee stößt auf ein positives Echo, Handelsblatt, 14. August 2018.

1584 Haucap/Schweitzer/Kerber/Welker, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, S. 151; Ohly nach *Hartlmaier*, Daten für alle, Wired/GQ, 19. Oktober 2018:

renden Datenzugangsregulierung nicht die Hervorbringung identischer Generika sein, sondern die Entwicklung innovativer Produkte. Ein zu breiter Datenzugang kann zu zahlreichen identischen Geschäftsmodellen führen.¹⁵⁸⁵

Das Positionspapier der SPD betont stärker als vorangegangene Vorschläge den Erhalt von Innovationsanreizen. Offen bleibt aber, wie eine entsprechende Regulierung ohne Anreizeinbußen realisiert werden soll. Zwangsläufig sinken die Anreize zur Erhebung von Daten und Entwicklung von datengetriebener Geschäftsmodelle, wenn das exklusive Nutzungsrecht beschnitten wird.¹⁵⁸⁶ Kein Unternehmen investiert in die Digitalisierung von Röntgenbildern¹⁵⁸⁷ oder den Aufbau einer IoT-Plattform, wenn es damit rechnet, die Daten seinen horizontalen und vertikalen Wettbewerbern zugänglich machen zu müssen. Grundsätzlich kann bei Gemeingütern oder öffentlichen Gütern von einer Unterproduktion ausgegangen werden; dass dies ausgerechnet bei Daten nach Veröffentlichung nicht der Fall wäre, erscheint unschlüssig. Nach Haucap könnten Anreizprobleme über den Schwellenwert begrenzt werden.¹⁵⁸⁸ Weiterhin schlug Haucap vor, dass eine anhaltende Marktbeherrschung als Eingriffsvoraussetzung festzustellen wäre.¹⁵⁸⁹ Positiv hervorzuheben ist das im Positionspapier anklingende Permanenzkriterium.

Die von der SPD zur Wahrung von Innovationsanreizen, verfassungsrechtlichen Grenzen und Datenschutzerwägungen vorgenommenen Einschränkungen einer „allgemeinen“ Datenteilungspflicht führen gemeinsam mit der nur kontextbezogenen Teilungspflicht zu einem eher bescheidenen Anwendungsbereich, der nicht deutlich über das hinausgeht, was Kartellbehörden in extremen Einzelfällen ohnehin anordnen können.

„Der Erfinder legt die technischen Informationen seiner Erfindung offen und erhält dafür den Schutzstatus des Patents. „Davon kann bei Daten keine Rede sein“, so Ohly“.

1585 *Manne/Morris/Stout/Auer*, Comments of ICLE, 7. Januar 2019, S. 35.

1586 Zimmer: „Wenn man allen den Zugriff auf Daten gibt, dann begrenzt dies die Anreize, solche Daten zu sammeln; das verringert dann auch Anreize, datengestützte Geschäftsmodelle zu entwickeln.“, in: *Wieduwilt*, SPD: Internetkonzerne müssen ihre Daten mit anderen teilen, FAZ Einspruch, 14. August 2018.

1587 Beispiel: *Heumann*, Daten für alle, Innovation für wenige?, SNV, 13. März 2019.

1588 In: *Wieduwilt*, SPD: Internetkonzerne müssen ihre Daten mit anderen teilen, FAZ Einspruch, 14. August 2018.

1589 In: *Wieduwilt*, SPD: Internetkonzerne müssen ihre Daten mit anderen teilen, FAZ Einspruch, 14. August 2018.

Eine Datenzugangsregulierung soll aber nicht dort Abhilfe schaffen, wo Zugangspetenten ihr Begehren selbst nicht formulieren können. Hierfür wären gesetzliche Vermutungen hilfreicher als pauschale Zugangsregeln für große Datensets, die vorher nicht spezifiziert sind und bei denen nicht klar ist, ob sie überhaupt noch gespeichert sind. Zudem werden der Nutzen und die Relevanz anonymisierter Daten für selbstlernende Systeme überschätzt. Ein „Daten-für-alle-Gesetz“ wäre daher vermutlich ineffektiv.¹⁵⁹⁰

Noch weiter geht die Kritik von Stefan Heumann (Stiftung Neue Verantwortung), der das Konzept für nicht umsetzbar und schlimmstenfalls kontraproduktiv hält:¹⁵⁹¹ Eine Datenregulierung dürfe nicht den Eindruck der Sanktionierung von Markterfolg erwecken. Genau dies wäre aber der Fall, wenn de facto nur US-amerikanische Internetunternehmen ihre Daten aus den Anwendungsbereichen E-Commerce, Internetsuche, Soziale Medien und Werbung herausgeben müssten. Es käme eindeutig nur auf Marktmacht und nicht auf datenbezogene Innovationsperspektiven oder die Unzugänglichkeit notwendiger Innovationsressourcen an. Zudem erscheint kaum ersichtlich, dass das Teilen dieser sehr speziellen Geschäftsmodelle, die überwiegend auf personenbezogenen Daten basieren, die Entwicklung umfassender selbstlernender Systeme vorantreibt. Eine notwendige Anonymisierung senkt die Schärfe und somit den Wert des Datensets für das Training selbstlernender Systeme, sodass die Ergebnisse weniger befriedigend sein dürften als ein Training mit eigens zu diesem Zweck erfassten Daten.

Eine Streuung des Datennutzens ist aussichtslos, wenn nicht auch Datenverarbeitungskapazitäten materieller und personeller Art gestreut sind. Sie würde zu Imitation anregen und vermutlich Innovationsanreize in den betroffenen Sektoren senken. Tendiert das Recht dazu, inkrementelle Innovationen gegenüber disruptiven Entwicklungen vorzuziehen, zementiert es eine Pfadabhängigkeit (Path Dependence), die dazu führen kann, dass Zugangspetenten nur innerhalb eines engen Entwicklungskorridors arbeiten, weil ein Ausbrechen zu teuer ist. In der Konsequenz ist es nicht unwahrscheinlich, dass internationale Technologie langfristig an deutschen Entwicklungen vorbeizieht und das Disruptionspotential zuungunsten ausdifferenzierter deutscher Märkte entfaltet. Eine positive Auswirkung auf die Entwicklung selbstlernender Systeme, die über weniger

1590 Herbers, Problem erkannt, Gefahr nicht gebannt, LTO, 21. August 2018; S. Schmidt, WuW 2019, 549.

1591 Heumann, Daten für alle, Innovation für wenige?, SNV, 13. März 2019.

invasive Open-Data-Initiativen und die Förderung von Datenkooperationen hinausgeht, ist von dem Vorschlag eines Daten-für-alle-Gesetzes nicht zu erwarten.

3. Data Openness (Furman-Report, UK)

Am 13. März 2019 wurde im Vereinigten Königreich der Abschlussbericht „Unlocking Digital Competition“ des Digital Competition Expert Panel unter Leitung von Jason Furman vorgelegt.¹⁵⁹² Neben Überlegungen zu einer effektiveren Durchsetzung der Fusionskontrolle und dem Plan, das Kartellrecht durch die Erleichterung einstweiliger Maßnahmen zu beschleunigen, schlägt der Bericht die Einrichtung einer Digital Markets Unit vor.¹⁵⁹³ Diese soll den Missbrauch von Marktmacht auf datengeprägten Märkten ex ante verhindern. Unter anderem soll sie gemeinsam mit allen Stakeholdern einen Code of Conduct (Verhaltenskodex) erarbeiten. Die Einhaltung würde von der Digital Markets Unit überwacht und Verstöße mit hohen Bußgeldern geahndet.

Der Bericht betont die Wichtigkeit von Daten für Innovationen und das Panel nimmt das Bestehen von Daten-Feedbackeffekten an.¹⁵⁹⁴ Daher sollte die Digital Markets Unit freiwillige Datenzugangsprojekte, Datenmobilität und Open Standards fördern.¹⁵⁹⁵ Zusätzlich schlägt der Bericht als Werkzeug „Data Openness“ zum Zwecke der Förderung von Innovationen und des Beitritts neuer Marktteilnehmer vor.¹⁵⁹⁶ Das Schaffen eines Zugangs zu Datensets großer Unternehmen (Data Openness) sei eine signifikante Intervention, die als ultima ratio nur gewählt werden sollte, wenn andere Maßnahmen sich als unwirksam erwiesen haben.¹⁵⁹⁷ Die künftigen Innovationsanreize und das Geschäftsmodell einer Plattform müssten sorgsam mit den Vorteilen eines Datenzugangs abgewogen, bevor

1592 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Report of the Digital Competition Expert Panel.

1593 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.6; so schlägt auch der US-amerikanische Stigler-Report die Errichtung einer „Digital Authority“ vor: *Scott Morton et al.*, Stigler Center Committee for the Study of Digital Platforms, Market Structure and Antitrust Subcommittee, Draft Report, S. 9, 79ff.

1594 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 1.40, 1.42, 1.71ff.

1595 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.48ff; entweder als eigene Einheit oder der CMA oder Ofcom zugeordnet, Rn. 2.105ff.

1596 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.17.

1597 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.88f.

im Einzelfall eine Teilungspflicht angeordnet wird. Sie sollte möglichst wenig invasiv sein und daher eher Rohdaten als das Ergebnis von Analyseprozessen betreffen. Die Digital Markets Unit sollte Data Openness als Instrument zur Innovations- und Wettbewerbsförderung nutzen, wenn sie es für erforderlich und verhältnismäßig hält.¹⁵⁹⁸ Die Bezeichnung als Data Openness erinnert an Open Data, also ein Konzept, das im Vereinigten Königreich ohnehin ehrgeizig verfolgt wird. Sektorspezifisch gibt es seit dem Bus Services Act 2017¹⁵⁹⁹ auch bereits legislative Erfahrung mit der Schaffung eines innovationsfördernden Datenzugangs gegenüber privaten Busunternehmen.

Das Konzept der Data Openness ist einer der revolutionärsten Vorschläge des Furman-Reports.¹⁶⁰⁰ Von der Essential-Facilities-Doktrin und generell der Feststellung von missbräuchlichem Verhalten hebt es sich dadurch ab, dass gerade kein Missbrauch festgestellt oder ein vergangenes Verhalten untersucht wird. Der Datenzugang wird nicht nur einem einzelnen Zugangspetenten ermöglicht, sondern allen an dem Zugangsobjekt interessierten Unternehmen. Eine Einheit, die auf die Expertise von Interessenvertretern aus dem „digitalen Markt“ zurückgreift, dürfte die Verhältnismäßigkeit und Realisierbarkeit besser beurteilen können als allgemeine Wettbewerbsbehörden und Regulierung. Außerdem kann technologische Expertise dabei helfen, die Möglichkeit der Anonymisierung und den Nutzen anonymisierter Daten für die Verwendungszwecke zu beurteilen. Positiv ist, dass es keinen Datenzugangs-Automatismus geben würde und daher die Marktgröße, die Marktkonzentration und die Beständigkeit von der Digital Markets Unit zu einer Voraussetzung einer Data-Openness-Anordnung gemacht werden können. Negativ ist, dass zumindest nach dem Report keine festen Tatbestandsvoraussetzungen außer der „Größe“ des adressierten Unternehmens vorgegeben sind und damit die datenverarbeitenden Unternehmen wenig Rechtssicherheit über die exklusive Nutzung ihrer Daten haben. Gleichzeitig erhält die fehlende Vorhersehbarkeit von Data-Openness-Anordnungen die Innovationsanreize für Marktteilnehmer, die sich nicht darauf verlassen können, ab einem bestimmten Zeitpunkt Zugang zu den Datensätzen ihrer Wettbewerber

1598 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.91ff.

1599 Bus Services Act 2017, 2017 c. 21, siehe <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/21/contents/enacted>.

1600 Ähnlich auch im Stigler-Report angedacht: *Scott Morton et al.*, Stigler Center Committee for the Study of Digital Platforms, Market Structure and Antitrust Subcommittee, Draft Report, S. 85.

zu erhalten. Während nach der Anordnung Imitationen der Dienste des verpflichteten Unternehmens möglich und wahrscheinlich sind, bleiben die Anreize zur Investition in disruptive Entwicklungen vor oder ohne eine Data-Openness-Anordnung erhalten. Gegenüber einem Automatismus einer Datenteilungspflicht erscheint dieses Modell vorzugswürdig.

4. Regulierung durch umsatzbasierte Preissetzung auf Datenmärkten

Die Stiftung Neue Verantwortung betont, dass in der Debatte um „Daten für Alle“ untergeht, dass Unternehmen bereits Datenkooperationen eingehen und so über Marktmechanismen Zugang zu Daten erhalten.¹⁶⁰¹ Die Autoren der Positionspapiere schlagen vor, Datenkooperationen zu fördern und ökonomische Anreize zur Aufnahme von Datenkooperationen zu setzen. Ein solches Vorgehen wäre näher am Markt und weniger invasiv als vorangegangene Regulierungsansätze. Eine Grundlage dieses Vorschlags ist, dass die Autoren eher eine fragmentierte Datenlandschaft als besorgniserregende Konzentrationen bei wenigen Akteuren beobachten.¹⁶⁰² Idealerweise sollten die Fragmente über Datenkooperationen oder -pools miteinander verbunden werden. Die Teilnahme an Datenpools stelle Unternehmen allerdings nicht immer wirtschaftlich besser.¹⁶⁰³ Eine gesteigerte Rechtssicherheit könnte im Hinblick auf Datenschutz, Haftungsfragen und Kartellrecht bestehende Risiken senken und damit ökonomische Anreize erhöhen.¹⁶⁰⁴ Ökonomisch sollen Anreize durch Reziprozität entstehen: Daten sollen nur abgerufen werden können, wenn eigene Daten in den Pool geladen werden. Die Infrastruktur für Datenpools sollte durch differenzierte Preissetzung finanziert werden: Es ist denkbar, dass große Unternehmen höhere Preise für den Zugang zu einem Datenpool zahlen, etwa auf der Grundlage umsatzbasierter Preissetzung.¹⁶⁰⁵ Dies würde umsatzschwachen Unternehmen und neuen Marktteilnehmern einen unkomplizierten Zugang zu Daten bieten und den Wettbewerb fördern. Dies setzt einen diskriminierungsfreien Zugang voraus. Die umsatzstärkeren Unternehmen sollen die umsatzschwächeren nicht substantiell sub-

1601 *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 6.

1602 *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 7.

1603 *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 14, Fn. 12–14.

1604 *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 22.

1605 Zum Folgenden: *Harhoff/Heumann/Jentzsch/Lorenz*, Eckpunkte einer nationalen Strategie für Künstliche Intelligenz, Mai 2018, SNV, S. 18.

ventionieren, aber möglicherweise über Quersubventionierung Grundlagenforschung oder die Entwicklung selbstlernender Systeme zu Gemeinwohlzwecken unterstützen.

Dieser Ansatz überzeugt durch seine Nähe zu der Funktionsweise des Marktes. Trotzdem bleibt es dabei, dass der Datenpool zunächst aus freier, strategischer Entscheidung der datenverarbeitenden Unternehmen errichtet werden muss, bevor kleine Unternehmen von einem relativ günstigen Zugang profitieren könnten. Die Selbstregulierung kann Unternehmen aber in Aussicht einer invasiven staatlichen Regulierung leichtfallen. Zudem gilt, dass umsatzstarke Unternehmen nicht immer datenreich sind und eine umsatzbasierte Preissetzung fälschlicherweise annimmt, dass Datenreichtum einen substantiellen Einfluss auf die Gesamtumsätze hat. Möglicherweise kann es umsatzstarken Unternehmen zuzumuten sein, die Kosten einer Infrastruktur, für deren Nutzung sie sich selbst entschieden haben, in höherem Maße zu tragen.

Datenpools setzen eine strenge Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben und ein hohes Maß von Datensicherheit und -integrität voraus. Letztlich gilt dies aber für jedes Modell des Data Sharing mit ethischen Standards.

5. Stärkung von Datensekundärmärkten

Die Regulierungsansätze, die der Marktsteuerung am nächsten und am weitesten von der klassischen staatlichen Intervention entfernt sind, richten sich auf die Stärkung der Datensekundärmärkte. Verschiedene Akteure bieten Ideen, die bewirken sollen, dass mehr Datensätze zur Weiterverwendung auf Datensekundärmärkten¹⁶⁰⁶ zur Lizenzierung angeboten werden. Datensekundärmärkte haben Unzulänglichkeiten, etwa die fehlenden exakten Informationen über den konkreten Inhalt (Informationsasymmetrien¹⁶⁰⁷), den Vertrieb in festgelegten Datensätzen, Vertrauensmängel, Interoperabilitätsprobleme und den Aufwand von Vertragsverhandlungen. Nicht alle Defizite können durch marktsteuernde Regulierung beseitigt werden.

1606 Datensekundärmärkte bezeichnen hier keine Aftermarket-Konstellation, sondern die Erlangung der Daten nicht durch eigene Erfassung, sondern von dem Erfasser oder einem dazwischen geschalteten Datenhändler.

1607 *Duch-Brown/Martens/Müller-Langer*, The economics of ownership, access and trade in digital data, S. 36; *Kerber*, Rights on Data, S. 10f.

Der in einigen der bereits vorgestellten Regulierungsansätzen vorgesehene gesetzlich garantierte Zugang zu Daten nimmt dem Innovationsprozess einen Teil seiner Unsicherheit, Unvorhersehbarkeit und Unplanbarkeit. Bei dem Verweis auf Datensekundärmärkte bleibt diese Unplanbarkeit erhalten. Nach Ansicht der Europäischen Kommission ist der freiwillige Datenhandel in einer Marktwirtschaft die beste Lösung zur Streuung des Datennutzens.¹⁶⁰⁸ Vor der Etablierung einer Data-Sharing-Pflicht sollten daher freiwillige Data-Sharing-Optionen gestärkt werden.¹⁶⁰⁹ Bemängelt wird in der Datenwirtschaft etwa die fehlende Rechtssicherheit bei dem Abschluss von Verträgen.¹⁶¹⁰ Die Europäische Kommission schlägt dazu vor, Leitlinien und Standardvertragsklauseln zu schaffen, die die Unausgewogenheit in den Verhandlungspositionen verringern und Transaktionskosten senken.¹⁶¹¹ Rechtssicherheit sollte auch im Hinblick auf eine kartellrechtliche Kollusionsgefahr oder die Gefahr eines Preismissbrauchs geschaffen werden: Denkbar sind Leitlinien oder Änderungen der Gruppenfreistellungsverordnungen sowie ein Rückgriff auf die FRAND-Kriterien.¹⁶¹² Unternehmen fehlt häufig die Möglichkeit, den wirtschaftlichen Wert ihrer Daten zu bemessen und unterhalb potentiell wettbewerbschädlicher Preise festzulegen, weshalb Leitlinien und dispositives Recht hilfreich sein könnten.¹⁶¹³ Auch eine Standardisierung der Datenformate und eine Entwicklung technischer Lösungen für die Identifikation und Verfolgbarkeit der Daten kann Anreize fördern. Die Diskussion um ein Dateneigentum war nicht zuletzt von der Aussicht auf eine Erhöhung der Verkehrsfähigkeit digitalisierter Informationen motiviert.¹⁶¹⁴

1608 *Europäische Kommission*, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 12; *dies.* Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 12f.

1609 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition Policy for the digital era, S. 73; *Datenethikkommission*, Gutachten 2019, S. 23.

1610 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 10. Januar 2017, COM(2017) 9 final, S. 13f.

1611 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 10. Januar 2017, COM(2017) 9 final, S. 13f; *dies.*, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 31.

1612 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 10. Januar 2017, COM(2017) 9 final, S. 15.

1613 *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 10. Januar 2017, COM(2017) 9 final, S. 11; *dies.*, Staff Working Document vom 10. Januar 2017, SWD(2017) 2 final, S. 30.

1614 Siehe Kapitel 4 C.II.2.b) De lege ferenda – Diskussion um ein Dateneigentum, S. 265.

Die Bedingungen sollten auch für solche Trainingsdatensets, die gerade für den Handel und nicht für den Eigengebrauch generiert wurden, optimiert werden. Synthetische Daten und Dummy Data¹⁶¹⁵ könnten dort, wo keine Daten auf Sekundärmärkten angeboten werden, die Nachfrage nach Trainingsdaten für selbstlernende Systeme befriedigen. Gleichzeitig können die mit ihrem Handel gewonnenen Erkenntnisse genutzt werden, um den Bedarf nach weiteren gesetzgeberischen Marktsteuerungen zu ermitteln. Zu erwarten ist, dass eine Nachfrage nach Trainingsdaten ein Angebot nach sich zieht. Diesem aufkommenden Markt sollte die Allokation von Daten-Ressourcen überlassen werden, statt durch staatliche Umverteilung voreilig eine Nachfrage zu erfüllen und auch Investitionen in synthetische Daten zu frustrieren. Ein funktionierender Markt könnte datenreichen Unternehmen sowie Maschinennutzern in der Industrie 4.0 die Perspektive aufzeigen, die durch ihre Erfassung ermöglichten Daten auch an andere Anbieter zu Informationszwecken zu geben. Außerdem könnten Förderprogramme hier ansetzen und Startups einen Gründerzuschuss in Form synthetischer Daten zu bieten.

Insgesamt ergeben sich aus den Charakteristika des Rohstoffs Daten verschiedene Hindernisse für einen florierenden Datensekundärmarkt. Die Lösung punktueller, branchenspezifischer Probleme¹⁶¹⁶ dürfte das mildere Mittel gegenüber Datenteilungspflichten sein und damit in der Regel verhältnismäßig. Trotzdem ist auch hier der Bedarf jeweils nachzuweisen: Nach Schweitzer und Peitz ist bisher mangels eines systematischen Marktversagens kein gesetzgeberischer Handlungsbedarf ersichtlich.¹⁶¹⁷ Der Entwicklung der Industrie 4.0 ist Zeit zu geben, um den Datensekundärmärkten eine organische Entwicklung zu erlauben.

6. Fazit – Bezugspunkt Daten

Die Voraussetzung des Wettbewerbs um den Markt ist, dass die Märkte bestreitbar bleiben. Übertragen auf den Innovationswettbewerb in daten-geprägten Sektoren bedeutet dies, dass die Werkzeuge zur Entwicklung

1615 Siehe Kapitel 4 C.I. Datenquellen, S. 239.

1616 Z.B. der Zugriff auf repräsentative Mengen von personenbezogenen Daten für Präzisionsmedizin siehe auch *Dewenter/Lüth*, Datenhandel und Plattformen, ABIDA, S. 73.

1617 *Schweitzer/Peitz*, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft: Funktionsdefizite und Regelungsbedarf?, Discussion Paper No. 17–043, S. 88f.

neuer Technologien diskriminierungsfrei zugänglich sein müssen. Ultimativ ist eine Datenteilungspflicht nur nötig, wenn die betrachteten Märkte ohne sie nicht bestreitbar sind. Dass dies sektorübergreifend und einzelfallübergreifend der Fall ist, ist zu bezweifeln. Verpflichtet man grundsätzlich ohne Einzelfallbetrachtung zum Teilen von wettbewerbsrelevanten Datensets, führt dies zu einer Abschwächung der Anreize für den Aufbau entsprechender Geschäftsmodelle und damit zu weniger Wettbewerb und Innovation.¹⁶¹⁸

In Bezug auf die Datennutzung scheint „weiche“, marktsteuernde Regulierung geeigneter als harte, staatliche Umverteilung. Insgesamt sollte der Gesetzgeber eher nach Wegen suchen, um Anreize zur Datengenerierung zu setzen. Der übliche Vorreitervorteil für innovative Unternehmen wäre bei einer Datenteilungspflicht mit Echtzeitdaten regelmäßig nicht mehr zu erreichen, wenn gleichzeitig das datenverarbeitende Programm nachahmbar ist oder sogar in der Open Source zur Verfügung steht.

Werden, wie bei der *progressiven Data-Sharing-Pflicht* vorgesehen, Marktanteile in einer Momentaufnahme ohne ein Permanenzkriterium betrachtet, kann daraus nicht auf unzureichenden Wettbewerb geschlossen werden. Die Marktanteile können gerade ein Abbild funktionierenden Leistungswettbewerbs und herausragender Analysekompetenzen sein.¹⁶¹⁹ Gerade Automatismen sind anfällig für die Fehlbeurteilung der Marktrealität und damit unerwünschte wettbewerbspolitische Folgen. Der Schluss von Marktanteilen auf eine Datenteilungspflicht reduziert die Multidimensionalität von Wettbewerb auf einen einzelnen Faktor. Weiterhin reduziert eine zu große Freigiebigkeit des Staates im Hinblick auf privatwirtschaftlich kontrollierte Daten die Anreize zur Umgehung potentieller Datenhürden und damit die Wahrscheinlichkeit disruptiver Entwicklungen. Die Kraft disruptiver Entwicklungen und (negativer) Netzwerkeffekte wird oft anhand der ersten Welle internetgetriebener Unternehmen erläutert, etwa der Verdrängung von Yahoo und AltaVista durch Google, dem Ende von MySpace zugunsten von Facebook und der Verbreitung des iPhone zu lasten der Blackberry-Mobiltelefone. Die Befürworter von Datenteilungspflichten kommentieren, dass die ersten Unternehmen der Internetökonomie viel weniger Daten erfassten und verarbeiteten und der Schluss auf die Instabilität der Marktanteile daher falsch sei. Für damalige Zeiten handelte es sich aber um relativ große Datenmassen, zu denen andere Unternehmen

1618 Siehe Drexl, NZKart 2017, 415 (416); *Information Technology Industry Council*, ITI's Policy Recommendations for a European Tech Agenda, S. 17.

1619 Vgl. Louven, ZWeR 2019, 154 (183): „qualitative Komponente“.

für die Datenanalyseinstrumente, die zu dieser Zeit ‚state of the art‘ waren, gerne Zugang gehabt hätten. In der Zukunft werden die Industrie 4.0 und das Internet of Things Datenmassen sammeln, die die heutigen Datenvolumina in den Schatten stellen, was dem Vergleich zu dem Ende der ersten Unternehmen der Internetökonomie wiederum Gewicht verleiht. Daten sind nicht generell Marktzutrittsbarrieren, sondern nur in einer begrenzten Zahl von Einzelfällen, die nicht vom Gesetzgeber prognostizierbar sein dürften. Es gibt keine tatsächliche Grundlage für die Annahme, dass allein eine breitere Verfügbarkeit erfasster Daten umfassend Innovationspotentiale entfesseln kann.¹⁶²⁰

Eine Datenteilungspflicht würde auch Unternehmen, die synthetische Daten oder „Dummy Data“ generieren und verkaufen, die Geschäftsgrundlage entziehen. Eine solche gesetzliche Regelung stört den Markt darin, selbst eine Lösung für ein Problem durch die Allokation von Ressourcen mithilfe von Angebot und Nachfrage herauszubilden, statt ihn darin zu stärken.

Weiterhin scheint die Datenteilungspflicht, wie sie in dem Vorschlag einer progressiven Data-Sharing-Pflicht und dem Positionspapier „Daten für Alle“ dargestellt wird, eine Quadratur des Kreises zu versuchen:¹⁶²¹ Es ist nicht möglich, gleichzeitig ein hohes Niveau des Datenschutzes und eine weitest mögliche Streuung von Daten zu erzielen. Eine breite Menge der erfassten Daten sind zumindest personenbeziehbar. Der Gesetzgeber muss sich für eine Richtung entscheiden, solange eine sichere Anonymisierung nicht möglich ist und nicht den Bedürfnissen selbstlernender Systeme entspricht: Der Grundsatz der Datensparsamkeit und der Grundsatz einer weiten Verbreitung von Daten sind unvereinbar. Personenbezogene Daten – auch anonymisiert – als Rohstoff anzusehen, ist ein extrem kapitalistischer Ansatz, der mit dem Grundgedanken der DSGVO nicht zu vereinbaren ist.

Schon aus dem Gebot wirtschaftlicher Effizienz der Schonung von Ressourcen ergibt sich auch für nicht-personenbezogene Daten die Notwendigkeit der Datensparsamkeit. Die Unterhaltung von Datenservern zur Bereitstellung von Speicherkapazitäten verbraucht in erheblichem Umfang Energie. Die Vorgabe, für die Innovationsfähigkeiten Dritter Daten län-

1620 So *Varian/Dolmans/Baird/Senges*, Digitale Herausforderungen für die Wettbewerbspolitik, in: Wirtschaftsrat der CDU (Hrsg.), Soziale Marktwirtschaft im digitalen Zeitalter, S. 75–92 (84).

1621 *Louven*, Warum eine „Datenteilungspflicht“ kein gutes Instrument ist, *Telemedicus*, 13. Februar 2019.

ger als nötig zu speichern¹⁶²², oder die Speicherung von Daten auf unterschiedlichen Servern für noch ungewisse Ideen durch einzelne potentielle Innovatoren, würde umweltpolitischen Erwägungen zuwiderlaufen. Diese Perspektive darf die Wettbewerbspolitik nicht ausblenden.

Grundsätzlich können nur die Regulierungsansätze, die einzelfallbezogen unter sorgfältiger Abwägung beiderseitiger Interessen und Innovationsanreize über befristete Datenteilungspflichten entscheiden, die Datenteilung auf das zur Gewährleistung von Innovationsfähigkeiten notwendige Maß heben. Diese Einzelfallbeurteilung sieht die Data-Openness nach dem Furman-Report vor. Trotzdem ist ihr eine Allokation von Trainingsdatensets über den Markt vorzuziehen und dafür sind als milderes Mittel Datenpools und Datenmärkte in ihrer Funktion zu stärken.¹⁶²³ Obwohl die drastischeren Ansätze einer progressiven Data-Sharing-Pflicht und eines Daten-für-alle-Gesetzes dankbare Impulse für eine Debatte gesetzt haben, scheinen sie kaum realisierbar¹⁶²⁴ und bergen die Gefahr, zu unerwünschten Ergebnissen zu führen und die Wettbewerbsfähigkeit hiesiger Unternehmen zu verringern. Zu Recht werden sie als „politische Lenkungsinstrumente“¹⁶²⁵ bezeichnet, die im Kartellrecht keinen Platz finden sollten. Anderes gilt für Sektoren wie die Gesundheits- und Sicherheitstechnologie, in denen ethische, nicht wettbewerbspolitische Argumente für eine Datenteilungspflicht sprechen können und die sozialen Kosten einer Exklusivität der Daten höher zu bemessen sind.¹⁶²⁶

1622 Etwa Daten aus Sensoren in nicht mehr betriebenen Fahrzeugen und Maschinen.

1623 *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 16; *Information Technology Industry Council*, ITI's Policy Recommendations for a European Tech Agenda, S. 16; entsprechend: *Bünemann*, Regulierung von Suchmaschinen, S. 112.

1624 Vgl. *Louven*, Warum eine „Datenteilungspflicht“ kein gutes Instrument ist, *Telemedicus*, 13. Februar 2019.

1625 *Louven*, Warum eine „Datenteilungspflicht“ kein gutes Instrument ist, *Telemedicus*, 13. Februar 2019.

1626 *Martens*, The impact of data access regimes on artificial intelligence and machine learning, S. 15; *Varian/Dolmans/Baird/Senges*, Digitale Herausforderungen für die Wettbewerbspolitik, in: *Wirtschaftsrat der CDU* (Hrsg.), *Soziale Marktwirtschaft im digitalen Zeitalter*, S. 75–92 (85f).

II. Bezugspunkt Algorithmen/Software

Eine innovationsstimulierende Zugangsregulierung könnte sich neben Daten auch auf die den selbstlernenden Systemen zugrundeliegenden Algorithmen beziehen. Die Verarbeitung von Daten ist zu einer nachhaltigen Grundlage von Wettbewerbsfähigkeit geworden. Trotzdem ist sie nicht der einzige Wettbewerbsfaktor. Das Datum wäre wertlos, wenn aus ihm nicht mithilfe intelligenter Datenverarbeitung Informationen gewonnen werden könnten. Datennetzwerkeffekte wären, so wie sie beschrieben werden, ohne intelligente Algorithmen nicht denkbar. Daher wäre die Software hinter selbstlernenden Systemen möglicherweise ebenso ein tauglicher Anknüpfungspunkt. Wie bereits ausgeführt wurde, stellen zahlreiche Unternehmen der Internetökonomie ihre Software in der Open Source bereit. Theoretisch könnten sie diese Praktik jederzeit beenden oder einschränken.

Etablierte Unternehmen haben bei der Entwicklung von selbstlernenden Systemen in der Regel den Vorteil, dass ihnen Finanzmittel und talentierte Entwickler bereits zur Verfügung stehen. Außerdem lassen sich selbstlernende Systeme mit großer Sicherheit monetarisieren, wenn es bereits Anwendungsoptionen gibt und nicht erst ein Geschäftsmodell oder eine Reputation erarbeitet werden müssen. Nachteilig ist, dass die Erwartungen an die Systeme etablierter Unternehmen höher sind und sie ab Diffusion besser trainiert und breiter aufgestellt sein müssen, um nicht Kunden zu enttäuschen. Startups können sich demgegenüber besser auf einen Anwendungsfall fokussieren und sich besonders schnell veränderten Bedürfnissen anpassen. Sie können ihre Software präziser abstimmen („Finetuning“) auf die bestmöglichen Lerneffekte und Ergebnisse und auch Fehler schneller erkennen und beseitigen. Metaphorisch gesprochen sind etablierte Unternehmen nicht selten träge und Startups können sie qualitativ überholen („Runaway Leaders“).¹⁶²⁷ Es ist naheliegend, dass Wettbewerber mit ihren individuellen Stärken einen Zugang zu den selbstlernenden Systemen marktstarker Unternehmen schätzen, um sich daran zu orientieren, sie als Starthilfe zu nutzen oder eigene Stärken herauszuarbeiten.

Die Beschränkung auf Daten als Anknüpfungspunkt regulatorischer Interventionen erweckt den Schein, dass nur ein Qualitätswettbewerb um

¹⁶²⁷ Vgl. *Beim*, Learning Effects, Like Network Effects, Can Create Runaway Leaders.

die besten Algorithmen ein „Competition on the merits“ sein soll.¹⁶²⁸ Dem ist nicht zuzustimmen. Zu der Entwicklung des Dienstes gehört es, auf intelligente Weise konstante Datenströme zur automatischen Verbesserung des Dienstes zu etablieren. Eine Trennung beider Aspekte ist künstlich und würde einen Eingriff in die Geschäftsidee bedeuten. Ein Geschäftsmodell wäre ohne die Exklusivität von Datenströmen möglicherweise nicht mehr rentabel und Wettbewerbsbehörden würden durch Datenteilungspflichten aufgefordert zum Marktdesign¹⁶²⁹ in einem ihnen unbekannten Terrain. Schon allein aus diesem Grund wäre die Betrachtung bloßer Datenteilungspflichten, die nicht die dahinterstehende Software und das sie mit Daten versorgende Geschäftsmodell in den Blick nehmen, problematisch.

Zu beachten ist auch, dass es verschiedene Varianten selbstlernender Systeme gibt, zu denen auch die Möglichkeit des dezentralen Lernens (Federated Learning¹⁶³⁰) zählt, die keine Daten zusammenführen, sondern lediglich die Lernergebnisse. Bei dem Collaborative Deep Learning¹⁶³¹ besteht kein zentralisiertes Trainingsdatenset. Die Ergebnisse dezentralisierter Trainingsprozesse werden in eine Art gemeinsamen „Lernpool“ (statt Datenpool) eingeführt. Durch Kooperation wird die Präzision der einzelnen Modelle der Teilnehmer gesteigert, ohne dass die Daten oder die Algorithmen hinter den Modellen offengelegt werden. Ein Zugang zu personenbezogenen Daten oder Geschäftsgeheimnissen wird nicht ermöglicht. Die Stärkung dieser Technologien könnte innovationsstimulierender wirken als einige der bereits vorgestellten datenbezogenen Regulierungsvorschläge.¹⁶³² Sie erlaubt eine datenschutzfreundliche und geheimniswahrende Kooperation zwischen Unternehmen mit kleineren Datenpools.

1. Open Standards für Softwareschnittstellen und Datenformate

Die Fähigkeit zur Verknüpfung und Aggregation der Datensets von wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Akteuren ist eine entscheidende Vor-

1628 So *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition Policy for the digital era, S. 34.

1629 *Bethell/Baird/Waksman*, Journal of Antitrust Enforcement 2020, Vol. 8, S. 30–55 (34).

1630 *Geyer/Klein/Nabi*, Differentially Private Federated Learning: A Client Level Perspective, 1. März 2018.

1631 *Dazu Xu et al.*, Collaborative Deep Learning Across Multiple Data Centers, 16. Oktober 2018; *Winter/Battis/Halvani*, ZD 2019, 489 (492).

1632 So auch *Calo*, Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap, S. 20.

aussetzung dafür, diese Daten optimal in Wertschöpfungsketten einzubinden. Eine Weiterverwendung von Daten ist ohne sie nicht möglich. Die Interoperabilität wird durch gemeinsame Standards gewährleistet.¹⁶³³ Erst die tatsächliche Mobilität von Daten macht eine rechtliche Portabilität operationabel. Datenmobilität kann ein wirksames Instrument zur Gewährleistung intensiven Wettbewerbs sein.¹⁶³⁴

Als Open Standards, also offene Standards, werden solche Standards bezeichnet, deren technische Spezifikationen gemeinsam in einem transparenten Prozess vereinbart wurden und die frei verfügbar sind.¹⁶³⁵ Offene Standards erlauben eine effiziente Allokation von Datenressourcen und Innovationsmöglichkeiten. Startups und Entwickler können sich, wenn sie offene Standards nutzen, auf die Kompatibilität ihrer Systeme mit anderen Datenformaten oder Systemen verlassen. Die Anreize zur Entwicklung komplementärer Angebote oder direkt konkurrierender Dienste sind damit erhöht.¹⁶³⁶ Der Furman-Report und der Stigler-Report sehen etwa vor, dass die Digital Markets Unit oder Digital Authority offene Standards verfolgen und notfalls durchsetzen sollen.¹⁶³⁷ Ähnlich wie für standardessentielle Patente¹⁶³⁸ kann das Kartellrecht die Zugänglichkeit der Standards für Datenformate, Schnittstellen und Software sicherstellen. Dies würde Voraussetzungen für kooperationsbereite Unternehmen schaffen. Gerade für Federated Learning und Collaborative Deep Learning werden Interoperabilitätsvorgaben essentiell. Die Standardisierung bezieht sich bei Datenformaten etwa darauf, dass sie maschinenlesbar sind, die Meta-Daten in einheitlichen und semantisch nachvollziehbaren Formaten

1633 Dazu OECD, Data-Driven Innovation, S. 111, Box 2.6.

1634 BMWi, Wettbewerbsrecht 4.0, S. 45; *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, S. 9, Rn. 2.48ff; *Zoboli*, Fueling the European Data Economy, Working Paper, Oktober 2019, S. 19, 23.

1635 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.68.

1636 Siehe *Schweitzer/Kerber*, JIPITEC, Vol. 8, S. 39, Rn. 9 (2017); ähnlich für FinTech: *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 8. März 2018, COM(2018) 109 final, S. 7.

1637 *Furman et al.*, Unlocking Digital Competition, Rn. 2.48, 2.73; *Scott Morton et al.*, Stigler Center Committee for the Study of Digital Platforms, Market Structure and Antitrust Subcommittee, Draft Report, S. 89; ähnlich zur Rolle des Gesetzgebers *M. Gal/Rubinfeld*, Data Standardization, NYU Law and Economics Research Paper No. 19–17, S. 24f.

1638 *BDI/Noerr*, Industrie 4.0 – Rechtliche Herausforderungen der Digitalisierung, S. 13.

sind¹⁶³⁹, und auf die Verfolgbarkeit der Daten, damit ihre Charakteristika und Grenzen bekannt sind. Das Verständnis darüber, um welche Daten es sich handelt und unter welchen Bedingungen sie erlangt wurden, ist für jeden Datenverarbeiter notwendig, um die Bedeutung für die eigene Datenanalyse zu verstehen.¹⁶⁴⁰ Wenn Daten für unterschiedliche Zwecke genutzt werden sollen, müssen die Meta-Daten für eine breite Zahl von Datenverarbeitern bedeutsam und verständlich sein. Auch hier können semantische und technologische Standards dabei helfen, dass Daten zwischen verschiedenen Erfassern und Systemen mobil bleiben. Zusätzlich stärken offene Standards die Arbeitnehmerflexibilität der Entwickler, die ihre gewonnene Expertise auch nach einem Arbeitsplatzwechsel anwenden können. Aus diesem Grund werden sie entweder als Vorbedingung oder statt datenbezogener Regulierungsansätze vorgeschlagen.¹⁶⁴¹

Für Gesundheitsdaten haben sich bereits Amazon, Google, IBM, Microsoft, Oracle und Salesforce darauf geeinigt, Interoperabilität sicherzustellen und auf dieser Grundlage die Möglichkeiten gemeinsamer Datennutzung zu ermitteln.¹⁶⁴² In diesem Sektor sprechen insbesondere ethische Gründe für eine breite Zusammenarbeit: Die Situationen, die gesundheitsbezogene Daten abbilden, können nicht repliziert werden oder eigens für die Datengenerierung nachgestellt werden. Trotzdem besteht ein überragendes Interesse daran, dass möglichst viele Akteure aus ihnen lernen. Die Wichtigkeit von Open Standards für den Transfer von Lernerkenntnissen kann trotz sektorspezifischer Motivationen verallgemeinert werden.

Open Standards sind die Basis des Internets.¹⁶⁴³ Sie haben ihre wettbewerbs- und innovationsfördernde Wirkung in der Vergangenheit bewiesen, weshalb ihnen auch im Hinblick auf selbstlernende Systeme eine

1639 M. Gal/Rubinfeld, Data Standardization, NYU Law and Economics Research Paper No. 19–17, S. 10, 12.

1640 Royal Society, Machine learning, S. 56.

1641 Cockburn/Henderson/Stern, The Impact of Artificial Intelligence on Innovation, NBER Working Paper No. 24449, März 2018, S. 15; Furman et al., Unlocking Digital Competition, S. 9; OECD, Data-Driven Innovation, S. 101f; M. Gal/Rubinfeld, Data Standardization, NYU Law and Economics Research Paper No. 19–17, S. 2; Royal Society, Machine learning, S. 8, 18, 55.

1642 Information Technology Industry Council, Tech Industry Looks to Improve Healthcare Through Cloud Technology, 13. August 2018: „Open standards, open specifications, and open source tools are essential to facilitate frictionless data exchange“; das Bekenntnis wurde am 30. Juli 2019 erneuert: *Health Level Seven*, Cloud Providers Unite for Healthcare Interoperability, 30. Juli 2019.

1643 Furman et al., Unlocking Digital Competition, Rn. 2.68, z. B. das HTTP, das SMTP und das IMAP; OECD, Data-Driven Innovation, S. 111f; M. Gal/Rubin-

Chance eingeräumt werden sollte. Gleichzeitig sollten Standards nicht zementiert werden, um effizienteren Lösungen und dem Fortschreiten der technologischen Entwicklungen Raum zu geben.¹⁶⁴⁴ Eine Anregung und Förderung der Einigung auf Open Standards, wie der Furman-Report sie vorsieht, kann ein taugliches Mittel sein, um Innovationsfähigkeiten zu fördern.

2. Open Source

Ähnlich, wie erwogen wird, dass die Exklusivität der Datennutzung beseitigt wird, könnte auch die Software der selbstlernenden Systeme zum Bezugspunkt der Demokratisierung von KI werden. Ein entscheidender Vorteil ist, dass bereits Erfahrungen mit Open Source gesammelt wurden und ein Rahmen bereitsteht, der die Entbehrlichkeit hoheitlicher Vorgaben zur Teilung von KI-Instrumenten unterstreicht. Für die teilnehmenden Entwickler scheint sich die Open Source bewährt zu haben. Zahlreiche Probleme wie Konflikte mit dem Daten- und Geheimnisschutz individueller Datensets stellen sich nicht, wenn Software statt Daten bereitgestellt wird.

Einer Initiative von OpenAI folgend stellten Google und schließlich auch Baidu, Facebook und Microsoft ihre KI-Instrumente in der Open Source bereit.¹⁶⁴⁵ Es wird befürchtet, dass diese Unternehmen mit der Open-Source-Strategie darauf abzielen, einen De-facto-Standard zu etablieren und anschließend die Vorteile daraus exklusiv abzuschöpfen.¹⁶⁴⁶ Möglicherweise erfolgt nach Erreichen einer kritischen Masse in der Zukunft die Umstellung auf geschlossene Systeme wie einst im Fall Microsoft. Microsoft hatte zunächst Schnittstelleninformationen und Source Codes preisgegeben, bevor das Unternehmen nach dem Erreichen einer strategischen Stellung diese Informationen dem Geheimnisschutz unterstellte. Die Verweigerung eines Zugangs zu den Schnittstelleninformationen wurde schließlich zum Gegenstand einer Entscheidung der Europäischen Kommission, die von dem Gericht erster Instanz (jetzt EuG) bestätigt

feld, Data Standardization, NYU Law and Economics Research Paper No. 19–17, S. 1f.

1644 *Information Technology Industry Council*, ITI's Policy Recommendations for a European Tech Agenda, S. 17.

1645 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 29.

1646 *Grathwohl*, Kartellrechtliche Bewertung von Standardisierungsstrategien, S. 19, 55.

wurde.¹⁶⁴⁷ Ein Ansatz innovationsstimulierender Regulierung könnte sich daher darauf richten, dass sich ein Szenario wie bei Microsoft nicht wiederholt.¹⁶⁴⁸ Offene KI-Plattformen könnten durch die Umstellung auf Walled Gardens bei genügender Durchsetzung zu Quasi-Monopolen werden.¹⁶⁴⁹

Gegen die Wahrscheinlichkeit einer Rückaneignung der KI-Instrumente spricht, dass aktuell mehrere starke Unternehmen ihre KI-Tools zur Verfügung stellen, sodass sich in näherer Zukunft nicht ein einziger Softwarestandard oder Pfad herauskristallisieren dürfte und sich die jeweiligen Unternehmen mit einem Rückzug selbst beschränken würden. Außerdem profitieren sie durch breitere Lerneffekte von der Schwarmintelligenz und verbessern ihre Systeme mit gesteigerter Geschwindigkeit, solange sie in der Open Source bereitstehen. Wenn KI-Instrumente anderen Unternehmen zur Nutzung und Weiterentwicklung bereitgestellt werden, können diese Instrumente auch anhand von exklusiven Datensets der Nutzer lernen. Das selbstlernende System wird mit Experimenten und Problemen konfrontiert, die sich ihm inhouse oder bei Verwendung durch die Kunden des bereitstellenden Unternehmens nicht gestellt hätten. Die Nutzer tragen somit dazu bei, dass der ursprüngliche Code verbessert wird, indem sie Anwendungen entwickeln und nutzen. Eine Open-Source-Kultur kann diverse Lösungsansätze für KI-Probleme hervorbringen und neue Innovationen anregen. Aktuell scheint diese Geschäftsstrategie attraktiver als eine Umstellung auf Walled Gardens.

Trotzdem sollten Wettbewerbsbehörden sich dieser Strategie bewusst sein. Langfristig dürfte Innovationsaktivitäten am ehesten gedient sein, wenn Open Source und Open Standards Hand in Hand gehen. Der Zugang zu Open Source senkt Investitionsrisiken und Kosten für die Datenspeicherung und erleichtert den Markteintritt für kleinere Unternehmen.¹⁶⁵⁰ Es gilt bei der Bewertung der datenbezogenen Regulierungsansätze zu beachten, dass eine Verpflichtung zum Teilen der Daten sich auf die ökonomischen Anreize hinter den Open-Source-Strategien auswirkt: Wenn die Datennutzung einerseits sozialisiert wird, könnte die Demokratisierung der KI-Instrumente andererseits zurückgefahren werden. Kaum

1647 Europäische Kommission, Entscheidung vom 24. März 2004, COMP/C-3/37.792, Rn. 693–700 – *Microsoft*; EuG, Urteil vom 17. September 2007, Rs. T-201/04 – *Microsoft/Kommission*; siehe Kapitel 3 B.I. Rechtsprechung zu der Essential-Facilities-Doktrin, S. 154.

1648 Vgl. *Surblyté*, WuW 2017, 120 (122f).

1649 *Surblyté*, WuW 2017, 120 (126f).

1650 *Monopolkommission*, Sondergutachten 68, S. 28; *OECD*, Data-Driven Innovation, S. 145; *dies.*, Digital Innovation, S. 36.

ein Unternehmen mit hohen Forschungsausgaben kann es sich leisten, die Mehrheit seiner KI-Ressourcen kostenlos und unbeschränkt freizugeben und sämtliche Entwicklungsvorsprünge aufzugeben. Damit könnte die Wettbewerbspolitik eine Situation provozieren, die sie mit der Microsoft-Entscheidung gerade vermeiden wollte, nämlich das Bestehen proprietärer Standards und Standard-Plattformen, die von marktstarken Unternehmen kontrolliert werden.

3. Fazit – Bezugspunkt Algorithmen/Software

Weil bereits heute zahlreiche Entwickler ihre KI-Instrumente in der Open Source bereitstellen, beziehen sich nur wenige Regulierungsansätze auf eine (weitergehende) Öffnung von der Software hinter selbstlernenden Systemen. Einigkeit besteht dahingehend, dass die Standards für Datenformate, Meta-Daten und alle weiteren Voraussetzungen für Interoperabilität so transparent und offen wie möglich bleiben sollten. Dabei könnten Wettbewerbsbehörden koordinierend oder motivierend auf Unternehmen einwirken. Missbräuchliche Standardisierungsstrategien können nur im Einzelfall ex post von Wettbewerbsbehörden betrachtet werden. Open Standards und Open Source wirken im Optimalfall so zusammen, dass möglichst viele Unternehmen an KI-Innovationsaktivitäten teilnehmen können.

D. Rechtliche und tatsächliche Realisierbarkeit von Datenzugangsrechten

Auch die bestgemeinte und bestformulierte rechtliche Regelung wird nicht zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes beitragen, wenn sie praktisch nicht umsetzbar ist. Die vorgestellten fremden und eigenen Regulierungsansätze könnten Konflikte mit anderen Rechtsgebieten und Probleme bei der Durchsetzung provozieren. Es ist utopisch, anzunehmen, dass sich bei der Formulierung eines Gesetzesentwurfs eine Lösung für die Durchsetzbarkeit finden lässt. Rechtsetzung ist zahnlos und wenig wert, wenn sie gegen höherrangiges Recht verstößt oder nicht operationabel ist. Staatliche Interventionen dürfen sich nicht nur an einem vollkommenen Wettbewerb orientieren, sondern müssen ihre Wirkungen im

jeweiligen Kontext beachten.¹⁶⁵¹ Harold Demsetz warnte vor dem Nirvana-Trugschluss¹⁶⁵²: Man vergleicht den Markt als realen, unzureichenden Mechanismus mit einem idealisierten Staat, ohne die konkreten Details der Umsetzbarkeit zu berücksichtigen. Das Wissen und die Handlungsfähigkeit eines realen Staates unterliegen jedoch Begrenzungen; daher kann er kaum ein perfektes Marktergebnis erzielen. Vermeintlich effektive Abhilfemaßnahmen können sich in der Realität als trügerisch herausstellen.

Zudem können selbst zunächst taugliche Abhilfemaßnahmen mit der Zeit an Effektivität verlieren und sich als kontraproduktiv erweisen: Kurze Innovationszyklen und die Verbreitung neuer Technologien fordern die Anpassungsfähigkeit der Regulierung heraus.¹⁶⁵³ Zugangsrechte oder Interoperabilitätspflichten können zum Beispiel die Implementierung neuer Datenformate behindern und damit Innovationen entwerten. Gleichzeitig kann die Rechtssicherheit unter einer zu abstrakten Formulierung leiden.¹⁶⁵⁴

Insbesondere sollen im Folgenden die Verfassungsmäßigkeit einer wettbewerbspolitisch motivierten Datenzugangsregulierung, die Vereinbarkeit mit dem Datenschutz und dem Schutz betrieblicher Geheimnisse sowie die Probleme bei der Feststellung des Vorliegens der tatbestandlichen Voraussetzungen kursorisch betrachtet werden.

I. Verfassungsmäßigkeit und Interessenabwägung

Die bisher betrachteten Regulierungsansätze wurden als mitgliedstaatliche (deutsche) Eingriffe vorgeschlagen. Daher werden sie hier am Grundgesetz gemessen. Auf unionsrechtlicher Ebene dürfte sich ein ähnliches Verhältnis zum höherrangigen Recht ergeben. Tatsächlich könnte eine mitgliedstaatliche Regulierung schneller realisierbar und flexibler sein und später für eine supranationale Regelung Modell stehen. Weil alle Vorschläge nur vage Ideen sind, kann statt einer Prüfung der Verfassungsmäßigkeit nur

1651 *Magen*, Ein Wettbewerbskonzept für das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 22; *Möschel*, Wettbewerb zwischen Handlungsfreiheiten und Effizienzzielen, in: FS-Mestmäcker, S. 355–369 (355ff).

1652 *Demsetz*, The Journal of Law & Economics, Vol. 12, No. 1, S. 1–22 (1969): „nirvana fallacy“.

1653 *Spindler/Thorun*, MMR-Beil. 2016, 1 (6).

1654 Dazu etwa *Louven*, ZWeR 2019, 154 (185).

allgemein auf die zu beachtenden Grundrechte und Freiheiten verwiesen werden.¹⁶⁵⁵

Das Grundgesetz gewährleistet den Markt und Wettbewerb nicht institutionell, sondern als Produkte der Wettbewerbsfreiheit, Art. 2 Abs. 1 und Art. 12 Abs. 1 GG.¹⁶⁵⁶ Schränkt ein legislativer Akt die ungehinderte Ausübung einer wirtschaftlichen Position ein, greift er in die Vertragsfreiheit und die individuelle Wettbewerbsfreiheit des Betroffenen zum Schutz der freien Marktteilnahme der Wettbewerber ein.¹⁶⁵⁷ Der Gesetzgeber muss die Eingriffe in die Handlungs- und Berufsfreiheit der Wirtschaftssubjekte durch marktoptimierende Regeln des Kartellrechts rechtfertigen können. Das legitime Gemeinwohlziel ist im Allgemeinen die Ermöglichung der Freiheit der Wettbewerber und der Funktionsschutz für den Wettbewerb.¹⁶⁵⁸ Damit bildet das deutsche Kartellrecht strukturell die Handlungsfreiheit des Art. 2 Abs. 1 GG ab: Es gilt grundsätzlich die Wettbewerbsfreiheit mit engen Verbotsvorbehalten. Es werden nicht Erlaubnisvorbehalte, sondern Verbote definiert.¹⁶⁵⁹

Auch bei strukturellem Marktversagen muss die berufliche Wettbewerbsfreiheit des Einzelnen zugunsten des durch Regulierung zu realisierenden Gemeinwohls zurücktreten.¹⁶⁶⁰ Die Eingriffe müssen der Beseitigung des Marktversagens als legitimem Zweck dienen, geeignet sein und nicht über das zur Beseitigung Nötige hinausgehen. Die vorgeschlagenen Datenteilungspflichten bedienen sich des wirtschaftlich erarbeiteten Mehrwerts einzelner Unternehmen. Sie betreffen die Wettbewerbsfreiheit

1655 Siehe dazu die Ablehnung der Verhältnismäßigkeit einer allgemeinen Offenlegungspflicht eines Suchalgorithmus gegenüber Wettbewerbern: *Bünemann*, Regulierung von Suchmaschinen, S. 140, 144; sowie einer Zugangsrecht zu Suchdaten für Wettbewerber: S. 182f.

1656 Das Bundesverfassungsgericht sieht die Wettbewerbsfreiheit in Art. 12 Abs. 1 GG verankert: BVerfGE 32, 311, 317; 46, 120, 137; das Bundesverwaltungsgericht prüft sie als Bestandteil der allgemeinen Handlungsfreiheit des Art. 2 Abs. 1 GG: BVerwGE 17, 306, 309; 30, 191, 198; 60, 154, 159; 79, 326, 329. Die Abgrenzung erfolgt wohl anhand der berufsregelnden Tendenz des jeweiligen Eingriffs, Art. 2 Abs. 1 GG ist zudem für ausländische Unternehmen einschlägig; *Maunz/Düring/Di Fabio*, Art. 2 Abs. 1 GG, Rn. 116.

1657 Vgl. zum Eingriffscharakter wettbewerbsoptimierender Regelungen: BVerfG, Beschluss vom 12. Juli 1982, 1 BvR 1239/81, WuW/E VG 293–294; BVerfG, Beschluss vom 9. Oktober 2000, 1 BvR 1627/95 = GRUR 2001, 266; *Cornils*, NJW 2001, 3758 (3758ff); *Wiebe/Schur*, ZUM 2017, 461 (467).

1658 *Magen*, Ein Wettbewerbskonzept für das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 38.

1659 BVerfGE 18, 1, 10: Verbot des „freiwilligen vertraglichen Verzichts auf die eigene Wettbewerbsfreiheit“.

1660 *Magen*, Ein Wettbewerbskonzept für das Öffentliche Wirtschaftsrecht, S. 39.

der verpflichteten Unternehmen und haben eine berufsregelnde Tendenz (Art. 12 Abs. 1 GG).¹⁶⁶¹ Für Unternehmen ohne inländischen Sitz oder eine inländische Tochtergesellschaft ist nicht Art. 12 Abs. 1 GG als Staatsbürgerrecht, sondern Art. 2 Abs. 1 GG heranzuziehen. Die Erweiterung der Datennutzung durch die Weiterverwendung erfasster Daten ist sicherlich ein legitimes Ziel¹⁶⁶², weil sie Innovationspotential schafft. Sie kann aber je nach Gestaltung der Teilungspflicht das zur Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß überschreiten. Gerade automatisch eingreifende Teilungspflichten dürften häufig über die zur Ermöglichung von Innovationen notwendigen Maßnahmen hinausgehen. Je nach der Festlegung der individuellen Schwellenwerte könnten alle der vorgestellten Regulationsansätze sowohl verfassungsgemäß als auch verfassungswidrig sein – insofern ist eine tatsächliche Prüfung ohne konkrete Schwellenwerte hier nicht zielführend. Je niedriger sie angesetzt werden, desto mehr Unternehmen werden verpflichtet und desto wahrscheinlicher ist es, dass die Eingriffe nicht mehr verfassungsrechtlich gerechtfertigt sind. Zudem müssen die Kosten der Rechtsbefolgung für datenreiche Unternehmen verhältnismäßig bleiben und gegebenenfalls kompensiert werden.¹⁶⁶³

Sofern der Einwand eines Betriebs- und Geschäftsgeheimnisses in einer potentiellen Regulierung nicht gilt und auch diese offenzulegen sind, kann dies Art. 12 Abs. 1 GG verletzen.¹⁶⁶⁴ Die Preisgabe von Daten hängt bei datenverarbeitenden Unternehmen eng mit dem Kern ihrer unternehmerischen Tätigkeit zusammen und hat daher eine berufsregelnde Tendenz.

Gleichzeitig muss bei der Konzeption einer Regulierung auch beachtet werden, dass eine erhöhte Zirkulation organischer Daten den Datenhandel und die Erzielung von Gewinnen mit dem Vertrieb synthetischer Daten oder Dummy Data hemmt. Die von Art. 12 Abs. 1 S. 2 GG geschützte Berufsausübung von Unternehmen wie Nielsen, TwentyBN, Clickworker könnte somit von einer Datenzugangsregulierung beeinträchtigt werden. Wenn ein Entwickler selbstlernender Systeme Daten von GAFAM zu einem „FRAND“-Preis, der im Zweifel aus Angst vor Missbrauchsvorwür-

1661 Stettner, Information als Verfassungsgut, in: FS-Knöpfle, S. 351–368 (359); ebenso zu einem möglichen Dateneigentum: Wiebe/Schur, ZUM 2017, 461 (466); Wiebe, GRUR Int. 2016, 877 (881).

1662 Dazu Wischmeyer/Herzog, NJW 2020, 288 (293).

1663 Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition policy for the digital era, S. 100.

1664 Entsprechend zur Offenlegung von Suchalgorithmen: Bünemann, Regulierung von Suchmaschinen, S. 129f.

fen eher zu niedrig angesetzt würde, beziehen kann, wird er sie nicht mehr zum Marktpreis von anderen Unternehmen beziehen.

Daten an sich sind mangels normierter Ausschließlichkeitsrechte nicht von dem verfassungsrechtlichen Eigentumsbegriff des Art. 14 Abs. 1 GG erfasst.¹⁶⁶⁵ Sie unterfallen nur in konkreten semantischen Kontexten dem Numerus Clausus der Immaterialgüterrechte. Es verbliebe lediglich punktuell ein Schutz als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis, den das Bundesverfassungsgericht für Art. 14 GG anerkennt.¹⁶⁶⁶ Bei Datenteilungspflichten handelt es sich also grundsätzlich nicht um „Enteignungen“ im Sinne des Art. 14 Abs. 3 GG.¹⁶⁶⁷ Wirtschaftliche Einbußen wären als Vermögensschäden und Beeinträchtigungen der ökonomisch sinnvollen Eigentumsnutzung nicht von Art. 14 Abs. 1 GG geschützt.¹⁶⁶⁸ Weil die eigene Nutzungsmöglichkeit nicht final entzogen werden soll, käme ohnehin nur eine Prüfung als Inhalts- und Schrankenbestimmung nach Art. 14 Abs. 1 S. 2 GG in Betracht.

Die in Art. 5 Abs. 1 S. 1 Alt. 2 GG verankerte Informationsfreiheit hat eine objektivrechtliche Komponente.¹⁶⁶⁹ Der Schutz eines freien Informationsflusses dürfte aber keinen Anspruch auf den Zugang zu privaten Datensets begründen, solange diese keine Meinungsmacht konstituieren.¹⁶⁷⁰ Dies gilt für Maschinendaten und allgemeine Trainingsdatensets eher nicht, weshalb eine „verfassungsrechtliche Pflicht zur positiven Öffnung privater Informationsquellen“ abzulehnen ist.¹⁶⁷¹ Insoweit Datenzugangsrechte der Verbreitung von Innovationsfähigkeiten dienen, könnte die Wissenschaftsfreiheit nach Art. 5 Abs. 3 GG betroffen sein. Hier ist aber ebenfalls abzulehnen, dass sie so weit reicht, dass sie die Rechtfertigung eines Zugangs zu eigentlich verschlossenen Datensets stützt.¹⁶⁷²

Zentral für die Prüfung der Verfassungsmäßigkeit wird also eine Rechtfertigung eines Eingriffs in die Wettbewerbsfähigkeit und Vertragsfreiheit sein.

1665 Siehe *Dorner*, CR 2014, 617 (618ff); *Wiebe/Schur*, ZUM 2017, 461 (463f).

1666 BVerfGE 67, 100, 142f; 115, 205, 259.

1667 Zu diesen Vorwürfen: *Louven*, ZWeR 2019, 154 (184).

1668 BVerfG, Beschluss vom 6. Oktober 1987, Az. 1 BvR 1086/82 Rn. 112 = NJW 1988, 1195, 1199.

1669 *Wiebe/Schur*, ZUM 2017, 461 (467f mwN).

1670 Siehe BVerfGE 97, 228, 258; *Stettner*, Information als Verfassungsgut, in: FS-Knöpfler, S. 351–368 (357f); *Wischmeyer/Herzog*, NJW 2020, 288 (292).

1671 *Wiebe/Schur*, ZUM 2017, 461 (468).

1672 *Stettner*, Information als Verfassungsgut, in: FS-Knöpfler, S. 351–368 (359); *Wiebe/Schur*, ZUM 2017, 461 (469).

II. Daten- und Geheimnisschutz

Ebenfalls müssten Kollisionen einer Datenzugangsregulierung mit einfachem Recht aufgelöst werden. Hierzu zählt das Datenschutzrecht ebenso wie der Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen sowie bestehenden Rechten geistigen Eigentums. Außerdem müssten für einzelne dritte Rechteinhaber Einwendungsmöglichkeiten bestehen, wenn die Zugangsobjekte die Geschäftsgeheimnisse oder Rechte Dritter berühren.

1. Vereinbarkeit von Datenzugangsrechten mit dem Datenschutzrecht

Fast alle Regulierungsvorschläge verweisen darauf, dass personenbezogene Daten nur anonymisiert zu teilen wären. Allgemein widerspricht die wirtschaftliche Nutzung von personenbezogenen Daten dem Grundgedanken der DSGVO. Ob die Anonymisierung tatsächlich den Personenbezug auf irreversible Weise beseitigt, ist fragwürdig. Ebenso ist zweifelhaft, ob die Anonymisierung personenbezogener Daten sie ethisch für eine wirtschaftliche Verwendung ohne Einwilligung der Betroffenen öffnet. Die Anonymisierung ist lediglich ein Kompromiss, um die wirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen, während die DSGVO grundsätzlich dem Aufbau von ausschließlich auf personenbezogenen Daten basierenden Geschäftsmodellen entgegensteht.

In der Europäischen Union erfordert Art. 6 Abs. 1 S. 1 DSGVO für die Verarbeitung von personenbezogenen Daten entweder die Einwilligung des Betroffenen oder eine gesetzliche Erlaubnis. Auch für Datenzugangsbegehren nach der Essential-Facilities-Doktrin würden datenschutzrechtliche Grenzen eine Verweigerung objektiv rechtfertigen. Im Kontext des IoT ist die Unterscheidung von personenbezogenen und nicht personenbezogenen Daten oft nicht ausreichend präzise.¹⁶⁷³ Die Abgrenzung stellt für Datenzugangsrechte eine erste Hürde dar, selbst wenn sie nur für genuin nicht-personenbezogene Daten gelten sollten. Es wird kaum Datensets geben, für die die Herstellung eines Bezugs zu einer natürlichen Person absolut ausgeschlossen ist.

Für personenbezogene Daten dürften regelmäßig Einwilligungen im Sinne des Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a DSGVO zur Weitergabe an und Verarbei-

1673 *De Stree et al.*, CERRE White Paper 2019–2024, Digital, S. 23; *Esken*, Dateneigentum und Datenhandel, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 73–83 (77).

tung durch den Zugangspetenten fehlen. In Betracht kommen als weitere Erlaubnisvorbehalte die Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung und überwiegende Interessen gemäß Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. c und f DSGVO. Die Erfüllung einer auferlegten rechtlichen Verpflichtung (lit. c) müsste, um ein Datenzugangsrecht zu stützen, im Sinne eines Zirkelschlusses verstanden werden.¹⁶⁷⁴ Zudem setzt sie eine ausdrückliche objektive Pflicht zu der Verarbeitung der Daten voraus, deren Vorliegen zu bezweifeln ist. Gerade, wenn zu den Tatbestandsvoraussetzungen das Überschreiten von Marktanteils- und Umsatzschwellen zählt, sind sie einem stetigen Schwanken und Wertungen unterworfen und selten objektiv eindeutig bestimmbar. Schließlich ist auch die Pflicht einer Datenverarbeitung nicht das Ziel von Datenzugangsrechten: Nicht nur der Zugang zu den Daten, sondern auch die Verarbeitung selbst müsste gesetzlich angeordnet und nicht nur ermöglicht werden.¹⁶⁷⁵

Die Interessenabwägung nach Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DSGVO erlaubt nur eine Datenverarbeitung und stützt nicht den Herausgabeanspruch. Zwar sind innovations- oder wettbewerbspolitische Interessen berechnigte Interessen. Es wäre allerdings kaum mit der Zielsetzung der DSGVO in Einklang zu bringen, dass sie regelmäßig die Interessen und Grundrechte der betroffenen Personen überwiegen. Auch die Interessenabwägung wird daher nicht einen wirtschaftlich motivierten Datenzugangsanspruch stützen können.

Somit verbleibt die Anonymisierung der Zugangsobjekte als einzige Möglichkeit, um Kollisionen mit der DSGVO einzelfallübergreifend aufzulösen. Wie bereits in Kapitel 4 angesprochen wurde, kann aktuell nicht von einer irreversiblen Anonymisierbarkeit ausgegangen werden.¹⁶⁷⁶ Die Anonymisierung dürfte demnach nicht die Grundvoraussetzung einer Regulierung sein. Es wäre naiv zu glauben, dass sie langfristig beständig ist.

1674 Louven, ZWeR 2019, 154 (171f).

1675 Louven, ZWeR 2019, 154 (172); ausführlich: Tombal, GDPR as Shield to a Data Sharing Remedy, Working Paper, 11. Februar 2020.

1676 Siehe Kapitel 4 C.I.3. Anonymisierte Daten, S. 250; dazu auch z. B. *Executive Office of the President*, President's Council of Advisors on Science and Technology (PCAST), Report to the President: Big Data and Privacy: A Technological Perspective, 2014, S. 38f: „Anonymization remains somewhat useful as an added safeguard, but it is not robust against near-term future re-identification methods. PCAST does not see it as being a useful basis for policy.“; *de Montjoye/Pentland*, Response to Comment on “Unique in the Shopping Mall: On the Reidentifiability of Credit Card Metadata”, Science 2016, Vol. 351, No. 6279, S. 1274; BDI/*Institut der deutschen Wirtschaft*, Datenwirtschaft in Deutschland, S. 41.

Die Regulierungsansätze, die eine Anonymisierung anordnen, sind insofern widersprüchlich, dass sie auf die Korrelationen und Innovationsmöglichkeiten selbstlernender Systeme mit ausreichend Trainingsdaten verweisen, aber gleichzeitig annehmen, dass eine De-Anonymisierung nicht möglich wäre.

Vielmehr geht bei der Anonymisierung von Daten ihr Kontext verloren, weshalb sie für das Training selbstlernender Systeme möglicherweise kaum von Interesse sind. Anonymisierung führt zu Unschärfe und Ungenauigkeit, die gerade für selbstlernende Systeme aber essentiell sind. Der Wert der meisten Daten liegt in ihrem Kontext, insbesondere der Personenbeziehbarkeit.¹⁶⁷⁷ Im schlimmsten Fall würden die Zugangsobjekte also unbrauchbar gemacht und entwertet werden. Der eigentliche Wert würde dort verbleiben, wo der Betroffene ursprünglich zur Datennutzung eingewilligt hat und nur mithilfe einer Portierung entsprechend Art. 20 DSGVO zum Zugangspetenten verschoben werden. Dies gilt nicht für Patevereinbarungen über eine Anonymisierung, wenn der Zugangspetent befunden hat, dass anonymisierte Daten für seine Zwecke genügen.

Auch bei Vornahme von Anonymisierungsmaßnahmen trägt der ursprüngliche Datenverarbeiter weiter in gewissem Maße Verantwortung für sensible oder personenbezogene Daten. Weder eine Anonymisierung noch eine Begrenzung der Datenzugangsrechte auf nicht-personenbezogene Daten können sämtliche datenschutzrechtliche Bedenken ausräumen. Es verbleiben jeweils Restrisiken, über deren Hinnehmbarkeit der Gesetzgeber entscheiden und sie in Einklang mit den grundrechtlich geschützten Interessen der Betroffenen bringen muss. Gegebenenfalls muss er auf Unionsebene auf eine Anpassung der DSGVO hinwirken.

2. Vereinbarkeit mit Richtlinie (EU) 2016/943 und GeschGehG

Eine ähnliche Konfliktsituation ergibt sich für Geschäftsgeheimnisse und betriebliches Know-how. Zwar betont der Vorschlag eines Daten-für-alle-Gesetzes, dass Geschäftsgeheimnisse keine potentiellen Zugangsobjekte seien. Trotzdem wäre ein Datenzugangsrecht zahnlos, wenn es den verpflichteten Unternehmen erlaubt, nach eigenem Ermessen geheimnistragende Daten auszusortieren. Eine Datenteilungspflicht funktioniert nicht, ohne dass der Geheimnisschutz aufgeweicht oder hinterfragt wird. Würde

¹⁶⁷⁷ Siehe *Neuerer/Stratmann*, Nahles' „Daten-für-alle“-Idee stößt auf ein positives Echo, Handelsblatt, 14. August 2018.

ein Daten-für-alle-Gesetz Geheimnisse ausschließen, würden Geheimnisschutzmaßnahmen verstärkt werden, um möglichst viele Daten auf semantischer Ebene als solche zu klassifizieren. Die Klarstellung des § 1 Abs. 2 GeschGehG, dass öffentlich-rechtliche Vorschriften dem GeschGehG vorgehen, setzt Art. 1 Abs. 2 lit. b der Richtlinie (EU) 2016/943 um. Dieser spricht lediglich von einem Vorrang der Offenlegung von Informationen gegenüber der Öffentlichkeit, den Verwaltungsbehörden oder den Gerichten¹⁶⁷⁸, nicht gegenüber Wettbewerbern.

In der Konsequenz kann eine Datenzugangsregulierung nur wirken, wenn sie das „berechtigte Interesse“ an der Geheimhaltung gemäß § 2 Nr. 1 lit. c GeschGehG beseitigt und damit den Schutzbereich beschränkt.¹⁶⁷⁹

Ob und wie einzelfallübergreifend der Geheimnisschutz bei potentiellen Zugangsobjekten beseitigt werden soll, bleibt daher offen. Grundsätzlich ist anzunehmen, dass das Kartellrecht den Geheimnisschutz ebenso wie die Rechte geistigen Eigentums in Einzelfällen etwa nach der Essential-Facilities-Doktrin durchbrechen kann.¹⁶⁸⁰ Weil der Geheimnisschutz keine Exklusivität verleiht, sondern nur faktischen Schutz verstärkt, ermöglicht er nicht Monopole in dem Ausmaß, wie es der Patentschutz tut. Eine Zwangslizenz entwertet das Patent nicht in dem Maße wie ein Geheimnis. Zu Recht wurde er in der Vergangenheit nur in Einzelfallentscheidungen gegen das Kartellrecht abgewogen.¹⁶⁸¹ Nur im konkreten Fall könne eingeschätzt werden, ob der ökonomische Wert des Geheimnisses in einer tatsächlich innovativen Information oder lediglich in der Zugehörigkeit zu einem marktbeherrschenden Unternehmen und dem Schutz seiner Stellung besteht.

Dass es einer unmittelbar wirkenden Zugangsregulierung gelingt, diese Bewertung vorzunehmen, ist ausgeschlossen. Die wettbewerbspolitische Schutzwürdigkeit eines Geheimnisses kann lediglich in Parteivereinbarungen oder durch eine eingehende behördliche Untersuchung festgestellt werden.

1678 Erwägungsgrund 11 der Richtlinie.

1679 Zu diesem Kriterium: *Ohly*, GRUR 2019, 441 (445).

1680 Siehe EuG, Urteil vom 17. September 2007, T-201/04 Rn. 689 – *Microsoft*.

1681 So auch die Europäische Kommission zitiert in: EuG, Urteil vom 17. September 2007, T-201/04 Rn. 280 – *Microsoft*: „doch richte sich im Wettbewerbsrecht die Rechtmäßigkeit der Weigerung, ein Geheimnis offenzulegen, das nur aufgrund einer einseitigen geschäftspolitischen Entscheidung bestehe, stärker nach den Umständen des Einzelfalls und insbesondere nach den widerstreitenden Belangen“.

III. Bewertung der Tatbestandsvoraussetzungen eines Datenzugangsrechts

Ebenso wie das Fehlen eines Personenbezugs und der Gehalt geheimer Informationen in einem Datenset nicht objektiv von Behörden feststellbar sind, dürften potentielle Tatbestandsmerkmale von Datenzugangsrechten nicht eindeutig feststellbar sein. Es besteht trotz einer innovationsstimulierenden Zielsetzung einer Datenzugangsregulierung keine ernsthafte Möglichkeit, „Innovationen“, ihren Mangel oder „Innovationsvoraussetzungen“ zu einem Tatbestandsmerkmal zu machen. Die Begriffe sind zu vage und die Notwendigkeit einer Ressource für die Forschung und Entwicklung nicht vorhersehbar.¹⁶⁸² Die Einbeziehung innovationsermöglichender Kriterien würde inkrementelle, also vorhersehbare, Innovationen gegenüber disruptiven Innovationen bevorzugen.

Weiterhin dürften Datenzugangsrechte, die das Überschreiten von Marktanteilsschwellen voraussetzen, die durchsetzenden Behörden vor Probleme stellen. Die Marktabgrenzung bereitet auf dynamischen Märkten mit hoher Innovationsgeschwindigkeit ohnehin Probleme.¹⁶⁸³ Es bestehen weite Beurteilungsspielräume, die Wertungen erfordern und zur politischen Einflussnahme einladen.¹⁶⁸⁴ Diese Probleme verstärken sich dort, wo ein Markt mehrseitig ist, eine Marktseite keine monetären Gegenleistungen erbringt oder eine Gegenstand nur potentiell angeboten werden kann, aber kein aktiver Markt besteht. Die Marktabgrenzung fällt gerade dort schwer, wo Kunden, Geschäftspartner und Lieferanten in die Produktion oder Dienstleistung integriert sind – dies ist in der Datenverarbeitung der Industrie 4.0 meist der Fall. Beziehen sich die Marktanteilsschwellen eines Regulierungsansatzes auf einen hypothetischen Datenmarkt, sind die konkret benötigte Daten nur im Einzelfall und anhand der Zielsetzung des konkreten Nachfragers abgrenzbar.¹⁶⁸⁵ Diese Zielsetzung und damit der „Markt“ für die benötigten Daten kann sich jedoch für jeden Zugangspetenten unterscheiden. Die Marktanteile sind in entsprechenden Branchen nur unter hohem Aufwand und hoher Unsicherheit

1682 Siehe Kapitel 2 A. Begriff, S. 51; *Scott Morton et al.*, Stigler Center Committee for the Study of Digital Platforms, Market Structure and Antitrust Subcommittee, Draft Report, S. 71.

1683 Siehe Kapitel 3 A.II.1. Dynamischer Wettbewerb, S. 113; *Scott Morton et al.*, Stigler Center Committee for the Study of Digital Platforms, Market Structure and Antitrust Subcommittee, Draft Report, S. 70.

1684 Siehe *Louven*, ZWeR 2019, 154 (183).

1685 *Haucap/Schweitzer/Kerber/Welker*, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, S. 152; *Louven*, ZWeR 2019, 154 (183).

zu ermitteln. Eine Alternative wären Umsatzschwellen; allerdings müssten bei breit aufgestellten Unternehmen dann möglicherweise die Umsätze nach Geschäftsbereichen getrennt herangezogen werden, was wiederum die Definition von Märkten erfordern würde. Gleiches gilt für die Messung eines Marktgrößenkriteriums. Weitere Kriterien wie die Länge der Innovationszyklen, die Bestreitbarkeit eines Marktes und die Bedeutung einer Innovation für die Gesamtwirtschaft sind kaum numerisch messbar. Eindeutig feststellbar ist lediglich die Erfüllung eines Permanenzkriteriums.

Insgesamt ergeben sich schon auf der Tatbestandsseite viele Unsicherheiten, die aber unvermeidbar erscheinen und darauf hindeuten, dass eine Einzelfallentscheidung zur Bewertung und als Korrektiv besser geeignet ist als starre Automatismen. Weil gerade die Definition von Märkten ein Einfallstor für Wertungen ist, ist sie ein Ansatzpunkt für eine Anfechtung der jeweiligen Entscheidung eines Regulators.

IV. Darlegungs- und Beweislast und Beurteilungsspielräume

Wegen der Schwierigkeit der Ermittlung der Voraussetzungen des Tatbestands eines Datenzugangsrechts könnte die Umkehrung der Beweislast an einzelnen Punkten erwogen werden, wie sie § 19a GWB vorsieht. Marktdefinitionen oder Marktanteile sind einer Beweislastumkehr nicht zugänglich, insofern bietet sich dieser Ansatz nur dort an, wo die Verfügungsgewalt über Daten zur Frage steht. Das betroffene Unternehmen müsste dann selbst darlegen, welche seiner Daten nicht in seiner Verfügungsgewalt stehen, personenbezogen sind oder als Geschäftsgeheimnisse gelten und kollusives Verhalten ermöglichen. Denkbar ist weiterhin, dass die Wettbewerbsfeindlichkeit der Exklusivität von Daten vermutet wird, aber von dem betroffenen Unternehmen widerlegt werden könnte. Obwohl bei Erreichen bestimmter Marktanteilsschwellen oder Konzentrationskriterien ein Innovationshemmnis durch exklusive Datensammlungen vermutet wird, kann es vielfältige Gründe geben, weshalb die Exklusivität den Wettbewerb und konkrete Innovationstätigkeiten fördert. Eine unwiderlegbare Vermutung würde bedeuten, dass bei Erfüllung von (numerischen) Tatbestandsvoraussetzungen keine Effizienzen oder sachlichen Gründe für die Gewährung einer Ausnahme vorgetragen werden könnten.

Schließlich bleibt die Frage, wie ein Verstoß gegen Datenteilungspflichten nachweisbar sein sollte.¹⁶⁸⁶ Die Einwendung, dass ein Datenset nie erfasst wurde, bereits gelöscht wurde oder in der Form nicht zur Verfügung gestellt werden kann, ist nicht überprüfbar. Weder gibt das „Gesamtdatenvolumen“ eines Unternehmens darüber Aufschluss noch ist eine dauerhafte Speicherung aller erfassten Daten überhaupt rechtlich zulässig, ökonomisch und umweltpolitisch wünschenswert. Nicht alle Daten, die ein Unternehmen speichert, sind seiner Verfügungsgewalt zugeordnet. Cloud-Services illustrieren dies.

Die vorgeschlagenen Ansätze einer Datenzugangsregulierung, insbesondere die progressive Data-Sharing-Pflicht und das Daten-für-alles-Gesetz, könnten datenreiche Unternehmen auch dazu verleiten, möglichst wenig Observed Data aufzubewahren und nur die Lerneffekte zu nutzen. Bei dem Federated Machine Learning¹⁶⁸⁷ werden die Daten erst gar nicht auf die Server des verarbeitenden Unternehmens übertragen, sondern verbleiben auf dem jeweiligen (mobilen) Gerät. Ein Data-Sharing-Recht wird zahnlos, wenn sich die ausreichend entwickelten Unternehmen dazu entschließen, die Daten nicht mehr „selbst“ zu speichern, sondern nur per Federated Machine Learning von ihnen zu lernen.¹⁶⁸⁸ Zu argumentieren, auch die Lernerfolge seien mit Konkurrenten zu teilen, wäre ein enormer Eingriff in die Leistungen der Software-Entwickler und in das Geschäftsmodell des erfolgreichen Unternehmens.

Um dem Datenschutzrecht ebenso wie Fairnessaspekten über Sektoren hinweg ausreichend Geltung zu verschaffen, dürften illegal oder mit wettbewerbsschädlichen Mitteln erworbene Datensets nicht weitergegeben werden. Diese müssten aber zunächst durch eigene kartellrechtliche Untersuchungen oder Entscheidungen von Datenschutzbehörden identifiziert werden. Ein Gesetz, das dies nicht vorsieht, nimmt in Kauf, dass Verstöße gegen den Leistungswettbewerb perpetuiert werden. Es wäre widersprüchlich, würde etwa das Bundeskartellamt einen Rechtsbruch im Hinblick auf die Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben bei Facebook feststellen, aber gleichzeitig diesen Verstoß zulasten der betroffenen Personen auf andere Unternehmen in dem Sektor ausdehnen, um deren Wettbewerbsfähigkeit damit zu stärken. Insofern würde für eine Datenteilungspflicht gesetzlich vermutet, dass die Zugangsobjekte rechtmäßig mit Mitteln des Leistungswettbewerbs erworben wurden. Anderenfalls wären Daten-

1686 So auch *Louven*, ZWeR 2019, 154 (183).

1687 Siehe Kapitel 4 E.III.4. Hardware, Algorithmen und Humanressourcen, S. 313.

1688 *Louven*, ZWeR 2019, 154 (183).

teilungspflichten lediglich als konkrete Abhilfe nach einem missbräuchlichen Verhalten konstruierbar.¹⁶⁸⁹

V. Erkennbarkeit des Wertes eines Datensets vor Auswertung

Wenn auf der Rechtsfolgende Seite eines Datenzugangsrechts vorgesehen ist, dass privatautonom Zugangsverträge zu FRAND-Bedingungen zu schließen oder allgemein Gegenleistungen zu zahlen sind, kann das Informationsparadox wiederum Zugangsinteressierte von einer zeitlichen und finanziellen Investition abhalten. Gerade für Startups mit geringen Budgets ergeben sich Probleme: Ohne ein Datenset zu kennen, kann es nicht beurteilen, ob es die Lizenzgebühren zahlen möchte und das jeweilige Datenset für seinen konkreten, meist spezifischen Zweck nützlich ist. Für das Startup ist eine nicht nur monetäre Kooperation mit einem großen Unternehmen fruchtbarer. Ebenso wäre es für das junge Unternehmen attraktiver, die Daten selbst zu erlangen, indem es Nutzern einen Anreiz bietet, ihm die Daten zur Verfügung zu stellen. Dies gibt ihnen mehr Gewissheit darüber, welche Daten sie erhalten und in welchem Kontext die Daten semantisch funktionieren.

Von einer Gegenleistung für den Datenzugang wird aus verfassungsrechtlichen Gründen vermutlich kaum abgesehen werden können. Haben die Zugangspetenten jedoch nur begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen, erkennen sie nicht ohne Weiteres, in welche fremde Datensets sie tatsächlich investieren sollten, um ihr Entwicklungsziel erreichen. Nur eine beschränkte Zahl von Datensets kann als Katalysator infrage kommen, sodass keine langfristige Abhängigkeit von Daten Fremder entsteht und bloß die Lernfähigkeiten des eigenen Systems angeschoben werden. Zudem stellen kleine Unternehmen zu Recht hohe Anforderungen an die Kohärenz, Richtigkeit und Vollständigkeit von Daten. Bei eigenständig generierten Daten ist die Einhaltung dieser Qualitätskriterien am sichersten.

Es ist davon auszugehen, dass Interessierte auch bei bestehenden Zugangsrechten von einem Zugang zu Daten absehen, wenn sie dafür Gegenleistungen erbringen müssen und die gefragten Daten auch als Open Data bereitstehen oder ohne unverhältnismäßigen Aufwand selbst generiert werden können. Die Situationen, in denen Zugangsrechte besonders attraktiv sind, dürften solche sein, in denen die Daten innerhalb geschlos-

1689 Zum Beispiel des Leveraging: *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 68.

sener Systeme erfasst wurden, historisch von besonderer Bedeutung und nicht replizierbar sind oder der Zugang so sehr eilt, dass der eigene Aufbau eines Datensets nicht rechtzeitig möglich wäre. Um in diesen Situationen die richtigen Zugangsobjekte zu identifizieren, ist eine besondere Sachkenntnis der Zugangspetenten nötig, die nicht immer bestehen wird.

E. Eigene Vorschläge im Kontext der vorgestellten Ansätze

Die bisher vorgebrachten Vorschläge haben einige Defizite und tun sich insbesondere damit schwer, den Fortbestand der Anreize zur Erfassung und Speicherung von Daten zu sichern. Damit es überhaupt Unternehmen gibt, die die universell begehrten Datensätze generieren, müssen sie Vorsprungsgewinne erzielen können und zumindest die Aussicht auf temporäre Marktmacht haben. Andernfalls ist es nicht attraktiv, in risikobehaftete Technologien zu investieren, für die zum Zeitpunkt der Forschung und Entwicklung oft noch nicht klar ist, wie sie monetarisiert werden. Dort, wo das Recht einen Zugang gewährt, verringert es die Anreize, um das Zugangsproblem herum zu entwickeln, also es technologisch statt rechtlich zu bewältigen. Die Konsequenz hieraus wäre strenggenommen, dass ein Zugang zu Innovationsressourcen nur dort gewährt wird, wo die Unzugänglichkeit technologisch nicht zu bewältigen ist. Diese Beurteilung erfordert jedoch ein Prognosewissen: Wettbewerbsbehörden müssten Prognosen darüber vornehmen, was Kreativität und Expertise in der Zukunft leisten werden.

Eine weniger invasive Regulierung würde sich nicht zum Ziel nehmen, den Zugang zu Daten zu schaffen, sondern nur den Zugang zu Daten zu erleichtern. Dies wäre möglich durch die Subventionierung von synthetischen Daten und kooperativen selbstlernenden Systemen. Mit diesen Instrumenten könnten lokal Arbeitsplätze geschaffen und die Erkenntnisse für wissenschaftliche Forschung und den privatwirtschaftlichen Gebrauch genutzt werden. Ein investitionsfreundliches Umfeld erfordert auch die Evaluation der durch Regulierung geschaffenen Hindernisse. Vorrangig sollte immer das Ziel sein, in Europa die optimalen Voraussetzungen für Innovationen zu schaffen, statt US-amerikanischen Unternehmen „Knüppel zwischen die Beine zu werfen“, über die später auch innovative europäische Unternehmen stolpern würden. Im folgenden Abschnitt sollen eigene Ansätze zur Schaffung eines innovationsfreundlichen Umfelds bei einer Balance der Innovationsanreize verschiedener Akteure vorgestellt werden.

I. Zugangsmodalitäten: REACH-Verordnung – VO (EG) Nr. 1907/2006

Die REACH-Verordnung¹⁶⁹⁰ verfolgt keine wettbewerbspolitischen Ziele, sondern dient der Verbreitung von FuE-Erkenntnissen zur Schonung der zugrundeliegenden Forschungsressourcen.¹⁶⁹¹ Möglicherweise könnten die Zugangsrechte und die in der Verordnung vorgesehenen Prozesse für den Zugang zu Trainingsdaten übernommen werden. Die REACH-Verordnung sieht einen Informationszugang vor dem Hintergrund eines spezifischen öffentlichen Interesses, nämlich dem Schutz der menschlichen Gesundheit und der Minimierung der Anzahl von Tierversuchen, vor. Mangels einer wettbewerbspolitischen Zielsetzung setzt der Informationszugang keine bestimmte Marktstruktur voraus: Die Norm enthält kein Permanenzkriterium und kein Marktgrößenkriterium. Für allgemeine wettbewerbspolitische Überlegungen ist sie auf Tatbestandsseite damit nicht als Vorbild geeignet.¹⁶⁹²

Auf der Rechtsfolgende schließt Art. 27 Abs. 2 und 3 der REACH-Verordnung eine marktorientierte Lösung vor und fordert Verhandlungen über den Zugang zu den begehrten Informationen. Erst nach Scheitern der Verhandlungen über eine Vereinbarung können die begehrten Informationen über die Agentur erlangt werden.¹⁶⁹³ Das Vorschalten des Bemühens um privatautonome Vereinbarungen kann auf andere Sektoren übertragen werden. De facto geht es – ohne gesetzliche Verankerung – auch etwaigen allgemeinen kartellrechtlichen Zugangsforderungen nach Art. 102 AEUV voraus.

Die Gewichtung der Interessen zugunsten nachfolgender Entwickler, die in Art. 27 der REACH-Verordnung abgebildet wird, ist nur sektorspezifisch zu übertragen auf solche Bereiche, in denen es nicht wünschenswert ist, dass die von Daten erfasste Realität repliziert wird, um die Daten erneut zu erfassen. Hierzu zählen Wirtschaftszweige im Kontext von Gesundheit, Sicherheit, Naturkatastrophen und Kriminalität. Die Verordnung stellt niedrigere Anforderungen an Wesentlichkeit und Unerlässlichkeit und reicht insofern über die Instrumente des Kartellrechts, im Speziellen die EFD, hinaus. Besonders weite Tatbestandsvoraussetzungen sind aber nur dort möglich, wo ohnehin nicht allein wirtschaftliche Erwägungen im Vordergrund stehen. Für eine Datenzugangsregulierung bietet

1690 Siehe Kapitel 3 C.VII. Sektorspezifische Datenzugangsregulierung, S. 192.

1691 Drexler, Designing Competitive Markets for Industrial Data, S. 63.

1692 Dazu Drexler, Designing Competitive Markets for Industrial Data, S. 65.

1693 Ähnlich auch *Datenethikkommission*, Gutachten 2019, S. 104.

sich nur die Rechtsfolgenreise zur Evaluation und Übernahme auf andere Sektoren an.

II. Modell Kapitel 3 – Eignung und Kritik

In Kapitel 3 wurde auf der Grundlage der Erkenntnisse zur Balance der Innovationsanreize verschiedener Marktteilnehmer ein Modell zur Konzipierung innovationsstimulierender Regulierung entwickelt, das der Freisetzung von bei wenigen Marktteilnehmern konzentrierten Innovationspotentialen dienen kann. Es müssen drei sektorspezifisch festzulegende Kriterien kumulativ erfüllt sein: das Marktgrößen-, das Konzentrations- und das Permanenzkriterium.¹⁶⁹⁴ Sie erlauben eine Abgrenzung der willkommenen und unwillkommenen Wettbewerbseffekte der Diffusion erfolgreicher Innovationen. In der Rechtsfolge könnte für die in dieser Arbeit betrachteten Sektoren eine temporäre Pflicht zum Teilen von Daten, Interoperabilitätsinformationen oder Software stehen, wie sie ähnlich bereits vorgeschlagen wurde. Es würde sich um einen nicht punitiven, also nicht sanktionierenden, Ex-ante-Mechanismus handeln, der spezifisch auf die Ermöglichung von Innovationen zur Offenhaltung von Märkten abzielt.

Es bedarf materieller Abgrenzungskriterien, um abzubilden, mit welcher Rechtfertigung die Freiheitsrechte eines marktmächtigen Unternehmens zurücktreten müssen, obwohl sie auf legitimen Leistungen des Unternehmens beruhen. Diese Abgrenzungskriterien dürfen weder zu komplex noch zu eindimensional sein, um für die betroffenen Unternehmen nachvollziehbar zu sein und ein realitätsnahes Modell abzubilden. Es kann gut und gerecht sein, wenn Modelle an Marktanteilen ansetzen. Sie dürfen allerdings nicht das einzige Kriterium sein. Marktanteile bilden unter anderem wettbewerbliche Qualitätsvorsprünge und wirtschaftliche Größe ab. Es widerspricht den Grundsätzen einer Marktwirtschaft, es zu sanktionieren, dass ein Unternehmen aus eigener Anstrengung wächst und Vorsprünge gewinnt.

Gegenüber den Vorschlägen einer progressiven Data-Sharing-Pflicht und einem Daten-für-alle-Gesetz, die automatisch eine Datenteilungspflicht an das Überschreiten einer Marktanteilsschwelle knüpfen, hat dieses Modell den Vorteil, dass es hohe Marktanteile relativiert, wenn sie etwa nur kurzfristig oder nur auf unbedeutenden, jungen Märkten beob-

¹⁶⁹⁴ Siehe Kapitel 3 D.IV. Innovationsstimulierende Regulierung – Modell, S. 200.

achtet werden können. Das Permanenzkriterium stellt auch sicher, dass möglicherweise bestehende Immaterialgüterrechte nicht entleert werden: Oft treffen in selbstlernenden Systemen patentierbare technologische Neuheiten und aus Daten gewonnene Erfahrungswerte zusammen. Die Anreizwirkung des Patents würde durch eine sofortige Pflicht zum Teilen der Daten als Rohstoff und Ergebnis der Datenverarbeitungsprozesse entleert. Ein derartiges Verhalten des Gesetzgebers wäre widersprüchlich und würde Entwickler zum Geheimnisschutz treiben, der wiederum die eigentlich erwünschte Diffusion von technologischen Erkenntnissen hemmt.

Die jeweiligen Schwellen für die Marktgröße und Konzentration sowie der dem Permanenzkriterium zugrunde zu legende Zeitraum können kaum sektorübergreifend einheitlich sein, weil Innovationszyklen, die Lebenszyklen von Produkten sowie die Verbreitung von Immaterialgüterrechten sich teils drastisch unterscheiden. Eine Einheit wie die im Furman-Report vorgeschlagene Digital Markets Unit könnte etwa die Eingriffsmaßstäbe für die von der Datenverarbeitung geprägten Märkte festlegen. Möglicherweise würde eine freiwillige Industriekooperation eine Regulierungs-Sandbox¹⁶⁹⁵ in Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Gesetzgeber erlauben, die ein derartiges Instrument testet und die optimalen Eingriffsschwellen auf iterative Weise ermittelt. Ebenfalls sind gestufte Eingriffsschwellen zu prüfen.¹⁶⁹⁶

Beachtenswert ist eine Stellungnahme der niederländischen Wettbewerbsbehörde ACM (Autoriteit Consument en Markt), die politischen Forderungen in den Niederlanden zustimmt.¹⁶⁹⁷ Sie unterstützt die Forderung nach ex ante wirkenden Eingriffsinstrumenten, die im Einzelfall als spezifische Verhaltensvorgabe den Zugang zu Plattformen, Datenzugang und Datenportabilität herstellen sollen.¹⁶⁹⁸ Sie sollen nicht-punitiver Natur sein, also nicht sanktionieren, und werfen kein Fehlverhalten vor. Die Instrumente erfordern behördliche Befugnisse, die an eine Tatsachenebene vor dem Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung anknüpfen. Der

1695 *Armstrong/Rae*, A Working Model for Anticipatory Regulation, Nesta, 2017, S. 4ff.

1696 Denkbar ist zum Beispiel, dass ein Bestand von drei Jahren für einen sehr hohen Marktanteil von 90 Prozent nötig ist, während ein niedrigerer Marktanteil von 70 Prozent erst, wenn er über fünf Jahre besteht, einen Eingriff erlaubt.

1697 *Autoriteit Consument en Markt*, Extension of enforcement toolkit to increase effectiveness in dealing with competition problems in the digital economy, 8. August 2019.

1698 Zur Vorzugswürdigkeit von Einzelfalllösungen: *Podszun/Kersting*, ZRP 2019, 34 (37).

Vorschlag zielt in erster Linie auf Änderungen des Unionsrechts, nämlich auf eine Aufnahme von ex-ante-Instrumenten in die Verordnung (EG) 1/2003, ab.

Praktisch müssten Prüfkonzepete entwickelt werden, die ohne allzu hohen Aufwand den Verlauf von Marktanteilen abbilden und bei Überschreiten einer Marktgröße und eines Zeitrahmens der Behörde den Tatbestand zur Entscheidung vorlegen. Dies wird durch Nutzung digitaler Instrumente vereinfacht. Trotzdem bleibt die Definition des sachlichen und räumlichen Marktes sowie das Feststellen der Marktanteile der Behörde als arbeitsintensive und in dynamischen Märkten fehleranfällige Aufgabe erhalten. Individuelle Umsatzschwellen wären zwar einfacher messbar, aber nehmen nicht die Komplexität der unterschiedlichen Zweige der Internetökonomie in den Blick und dürften gerade mit Industrie-4.0-Unternehmen, die sowohl Maschinen als auch dazugehörige Software vertreiben, überfordert sein. Insofern ist der Aufwand der Feststellung von Marktanteilen – wie bisher – in Kauf zu nehmen und auf Synergieeffekte mit der Missbrauchs- und Fusionskontrolle zu hoffen.

Bei Vorliegen der Tatbestandsvoraussetzungen würde der Behörde ein Entscheidungsermessen und ein Auswahlermessen hinsichtlich der zu ergreifenden innovationsstimulierenden Maßnahme zukommen. Insofern unterscheidet sich dieser Vorschlag nicht von § 19a GWB. Denkbar sind auf Märkten mit datengetriebenen Geschäftsmodellen der Zugang zu Standards, Interoperabilitätsinformationen, Trainingsdatensets oder der Zugang zu Datenpools. Als verhältnismäßig milde Maßnahme, die auch das fehlende technologische Lenkungswissen der Behörde beachtet, könnte eine marktorientierte Auflage die Aufnahme von Verhandlungen mit Zugangspetenten erfordern. Entsprechend könnte auch verlangt werden, Rahmenverträge oder Modellverträge mit Interessenverbänden zu vereinbaren, um Transaktionskosten für nachfolgende Markteinträter zu senken. Ähnlich wie von der REACH-Verordnung vorgesehen, würde eine Behörde sich erst bei Scheitern der Verhandlungen einschalten. Die Vorgaben wären nur temporär, um nicht unnötig ineffizient werdende Standards festzuschreiben und Zugangspetenten zur Schaffung eigener innovativer Lösungen zu bewegen. Langfristige hoheitliche Vorgaben wären dynamischen Märkten nicht angemessen; bestenfalls würden sie mit Ablauf der Zeit ineffektiv und schlimmstenfalls kontraproduktiv.

Selbstverständlich weist auch dieses Regulierungsmodell Defizite auf. Es sieht anders als das progressive Data-Sharing und das Daten-für-alle-Gesetz keinen Automatismus vor und ist damit für Zugangspetenten und die regulierende Behörde umständlicher. Es erfordert mehr personelle und fi-

nanzielle Ressourcen als unmittelbare gesetzliche Datenzugangsrechte. Die Ermessensentscheidungen im Einzelfall erlauben jedoch eine bessere Überwachung und Anpassung der Maßnahmen, um negative Auswirkungen auf Innovationsanreize zu vermeiden. Weil von dem Bestehen eines Feedback-Effekts in dieser Arbeit nicht ausgegangen wird, solange keine Nachweise vorliegen, hat dieses Modell nicht wie die progressive Data-Sharing-Pflicht eine automatische, progressive Hebelwirkung gegen einen solchen Effekt. Die Ermessensausübung im Hinblick auf innovationsstimulierende Maßnahmen erlaubt trotzdem die Reaktion auf kritische Anhäufungen von Innovationsressourcen.

III. Stärkung der Selbstregulierungskräfte und gezielte Subventionierung technologischer Lösungsvorschläge

Ein weiterer Pfad, um die Zirkulation universell nützlicher Datensets zu erhöhen, wäre die regulierte Selbstregulierung.¹⁶⁹⁹ Die Ziele der hier diskutierten Regulierungsansätze können möglicherweise auch durch die Setzung eines Rahmens für eine Selbstregulierung der Unternehmen mit datengestützten Geschäftsmodelle erreicht werden. Der Staat überlässt bei der regulierten Selbstregulierung die Formulierung der Regeln einem Verband der Adressaten.¹⁷⁰⁰ Auch die Europäische Kommission bestärkt Unternehmen in der Entwicklung von Verhaltensregeln zur Selbstregulierung gemäß Art. 6 Abs. 1 der VO (EU) 2018/1807¹⁷⁰¹ und Art. 17 der VO

1699 Dazu *Hoffmann-Riem*, Rechtliche Rahmenbedingungen für und regulative Herausforderungen durch Big Data, in: ders. (Hrsg.), *Big Data*, S. 11–78 (68ff); ders., Öffentliches Recht und Privatrecht als wechselseitige Auffangordnungen – Systematisierung und Entwicklungsperspektive, in: ders./Schmidt-Aßmann (Hrsg.), *Öffentliches Recht und Privatrecht als wechselseitige Auffangordnungen*, S. 261–336 (301f); *Ladeur*, Die Regulierung von Selbstregulierung, in: *Regulierte Selbstregulierung*, Symposium Hoffmann-Riem, S. 59–79 (72); *Spindler/Thorun*, MMR-Beil. 2016, 1 (4, 8ff).

1700 *Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi*, Wettbewerbspolitik für den Cyberspace, S. 22; ähnlich *Bünemann*, Regulierung von Suchmaschinen, S. 198 mwN.

1701 Verordnung (EU) 2018/1807 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. November 2018 über einen Rahmen für den freien Verkehr nicht-personenbezogener Daten in der Europäischen Union, ABl. L 303 vom 28. November 2018, S. 59–68; dazu *Europäische Kommission*, Mitteilung vom 29. Mai 2019, COM(2019) 250 final, S. 16–18.

2019/1150 (P2B)¹⁷⁰². Diese Verhaltensregeln sollen unter Einbeziehung aller Interessenträger inklusive Startups entwickelt werden, vgl. Art. 6 Abs. 2, 3. Insbesondere sollen die Transparenz und die technischen Rahmenbedingungen der Datenübertragbarkeit ausgestaltet werden.

Vereinbarungen über Rahmenbedingungen des Teilens von Daten und Software könnten auf ähnliche Weise in einem Code of Conduct niedergelegt werden. Um dem Risiko einer zu einseitigen und daher ineffizienten Gestaltung entgegenzuwirken, kann der Gesetzgeber prozessuale oder inhaltliche Vorgaben zur Berücksichtigung der verschiedenen Interessen machen. Es bleibt jedoch die Gefahr, dass die regelsetzenden Verbände zu mächtig werden und den Zutritt neuer Marktteilnehmer erschweren.¹⁷⁰³

Eine Verbesserung der Rahmenbedingungen des Teilens von Daten¹⁷⁰⁴ wäre möglich, indem durch Anpassung der Gesetzgebung oder Bereitstellung von Leitlinien offene Fragen, die einen Datenverkehr hemmen, geklärt werden. Beispielsweise scheint ein Bedürfnis nach der Klärung des Begriffs „non commercial“ im Rahmen der Creative Commons zu bestehen. BMW teilt etwa seit Juli 2019 anonymisierte „sicherheitsrelevante Verkehrsdaten“ ohne Lizenzgebühren, gibt sie allerdings nur unter der Creative-Commons-Lizenz für nicht kommerzielle¹⁷⁰⁵ Zwecke preis.¹⁷⁰⁶ Gleiches gilt für die Alphabet-Tochter Waymo.¹⁷⁰⁷ Die Daten dürfen nicht zur Erzielung kommerzieller Vorteile oder Vergütungen genutzt werden.¹⁷⁰⁸ Die Verwendung durch Startups mit Gewinnerzielungsabsicht erscheint mit dieser Lizenz problematisch. BMW gibt zwar an, dass sie

1702 Verordnung (EU) 2019/1150 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 zur Förderung von Fairness und Transparenz für gewerbliche Nutzer von Online-Vermittlungsdiensten, ABl. L 186 vom 11. Juli 2019, S. 57–79; Platform-to-Business.

1703 *Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi*, Wettbewerbspolitik für den Cyberspace, S. 23.

1704 Dafür: *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 14.

1705 CC BY-NC-SA 4.0, siehe <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>.

1706 *BMW Group*, BMW Group erhöht die Verkehrssicherheit durch das Teilen von anonymisierten Verkehrsdaten, 3. Juni 2019: „Die zur Verfügung gestellten Daten beinhalten von der Fahrzeugflotte der BMW Group gesammelte Echtzeitinformationen wie zum Beispiel Gefahr durch Wasser oder Glatteis auf der Fahrbahn, schlechte Sicht oder liegengebliebene Fahrzeuge“.

1707 *Waymo Team*, Waymo Open Dataset: Sharing our self-driving data for research, Medium, 21. August 2019; siehe <https://waymo.com/open/terms/> für die Lizenzvereinbarung und eine Definition von „non-commercial Purposes“.

1708 Siehe <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>.

einen werbefreien, kostenlosen Dienst für Gefahrenwarnungen als nicht kommerziell werten, auch wenn er in ein umfassendes Produkt eingebunden wäre.¹⁷⁰⁹ Trotzdem verbleibt ein Restrisiko und ein weiterer Bewertungsspielraum für BMW. Potentiell könnte BMW mit einer strengen Wertung durch die Geltendmachung der Lizenzrechte Wettbewerber, die die Daten nutzen, schwächen. Ohne ein einheitliches Verständnis des Begriffs „nicht-kommerziell“ verbleiben für Startups dort Restrisiken, wo ein Datenzugang ihnen zu gesellschaftlich wünschenswerten Innovationen verhelfen könnte. Die Organisation Creative Commons könnte dazu motiviert werden, eine Lizenz für den Zweck des Teilens von Daten zu entwickeln.

Auch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur befürwortet die Verbreitung der Daten, die durch Sensoren an Fahrzeugen erfasst werden.¹⁷¹⁰ Allerdings lehnt es eine Pflicht als nicht rechtlich erstrebenswert und nicht förderlich ab und befürwortet ein Anreiz- und Fördersystem für Datenaustauschplattformen. Zu der Förderung könnte nicht zuletzt gehören, dass Lücken in der Verfügbarkeit von Trainingsdatensets aufgespürt und durch Subventionierung der Datengenerierung gefüllt werden. Unterstützt werden könnten auch Projekte, die über die bloße Bereitstellung von Trainingsdatensets hinausgehen. Ein Beispiel dafür ist das Ocean Protocol.¹⁷¹¹ Es handelt sich hierbei um ein Protokoll und Netzwerk zur Dezentralisierung von Datenzugängen zum Training von selbstlernenden Systemen. Mit einer Blockchain soll die Kontrolle und Transparenz der Daten für die beitragenden Unternehmen gewährleistet und gleichzeitig Datensicherheit und Geheimhaltung erlaubt werden. Nach Wahrnehmung der Ocean Protocol Foundation sind der Mangel an Kontrolle, Vertrauen, Verfolgbarkeit und die Sorge um die Einhaltung der Datenschutzvorgaben die Aspekte, die datenreiche Unternehmen von der Gewährung eines Zugangs zu ihren Daten abhalten. Zusätzlich soll das Ocean Protocol bei der Finanzierung von offenen Datensets helfen und damit ihren Bestand sichern.

Unabhängig davon, ob dieser konkrete Ansatz die optimale oder eine überhaupt operationable Lösung darstellt, zeigt er, dass industriintern

1709 *Kaiser*, Daten für jedermann? BMW nimmt sein Versprechen nicht besonders ernst, Netzpolitik.org, 6. Juni 2019.

1710 Zum Folgenden *BMVI*, „Eigentumsordnung“ für Mobilitätsdaten?, August 2017, S. 62.

1711 Siehe <https://oceanprotocol.com>; die Ocean Protocol Foundation ist eine gemeinnützige Organisation in Singapur. Mit der BigchainDB GmbH erfolgt die Entwicklung unter (ursprünglich) deutscher Beteiligung.

andere Defizite in Datenmärkten identifiziert werden als extern durch die Politik; ebenso werden diese Defizite als technologisch zu bewältigen wahrgenommen. Technologische Lösungen, die die Hemmnisse auf Datenmärkten adressieren, sind regulatorischen Lösungen wegen ihrer Flexibilität und der gesetzgeberischen Rückstände im sektorspezifischen Wissen vorzuziehen. Entsprechende technologische Lösungen, Plattformen und Netzwerke kommen nicht ohne selbst gesetzte Regeln aus, die wiederum einer Missbrauchskontrolle zugänglich sein können, wenn sie eine absolute oder gemäß § 20 GWB relative Marktmacht erlangen.

Die Unterstützung bereits in der Entwicklung befindlicher oder aufgenommener Datenteilungsinitiativen wie das Bereitstellen der Verkehrssicherheitsdaten durch BMW oder der Entwurf eines dezentralen Netzwerks für Datenmärkte durch Ocean Protocol dient gleichzeitig der Identifikation und Beseitigung von Hürden auf Datenmärkten. Das Data Transfer Project von Apple, Facebook, Alphabet, Microsoft und Twitter¹⁷¹² dient der Datenportabilität und kann als Vorbild in der Industrie dienen. Die teilnehmenden Unternehmen betonen die Bedeutung der Datenportabilität für Innovationen. Die künftige Entwicklung dieses Projekts kann für politische Entscheidungsträger aufschlussreich sein. Die Kenntnis der konkreten Argumente, die für einige datenreiche Unternehmen gegen das Teilen und die Portabilität von Daten sprechen, erlaubt eine wirkungsvollere Regulierung als die Annahme eines vagen „Mangels an Daten“ wegen Datennetzwerkeffekten. Nicht jede wünschenswerte oder unerwünschte Nutzungsmöglichkeit für Daten wird vorhersehbar und regulierbar sein. Mit voranschreitender Entwicklung der Datenmärkte werden sich auch laufend weitere Hürden ergeben. Die Einrichtung einer Kontaktstelle kann die Identifikation von unzureichenden Rahmenbedingungen sowie die Entwicklung technologischer Lösungen unterstützen.

IV. Förderung vertraglicher Lösungen – „Datengenossenschaften“

Die Grenzen zwischen dezentralisierten Datenmärkten – wie vom Ocean Protocol vorgeschlagen –, Datenpools, gemeinsamem Lernen und „Datengenossenschaften“ gehen ineinander über.

Datenpools können die gemeinsame Nutzung von Daten bei hoher Transparenz ermöglichen. Gleichzeitig müssen sie in einen rechtlichen Rahmen eingefasst sein, der das ihnen inhärente Missbrauchsrisiko mini-

1712 Siehe <https://datatransferproject.dev>.

miert. Es handelt sich bei ihnen um Einrichtungen, über die verschiedene Unternehmen ihre Daten zentral oder dezentral verwalten mit dem Ziel, diese Daten gemeinsam zu nutzen und zu verwerten.¹⁷¹³ Datenpools können Monopole im Hinblick auf Datenreichtum verhindern.¹⁷¹⁴ Daher ist das Bundeskartellamt grundsätzlich dazu bereit, „gemeinsam mit den Kooperationspartnern Kriterien für eine kartellrechtskonforme Ausgestaltung der jeweiligen Kooperation zu entwickeln“.¹⁷¹⁵ Das Vorbild eines Datenpools ist der Patentpool. Die an einem Patentpool beteiligten Unternehmen geben mit Kreuzlizenzierungen ihre jeweiligen Ausschließlichkeitsrechte zugunsten der gemeinschaftlichen Verwertung auf. Die Diffusion einer neuartigen Entwicklung und komplementärer Innovationen gelingt so schneller. Dieses Kollaborationsmodell wird auf Daten übertragen.¹⁷¹⁶ Zum Beispiel poolen Banken und Versicherer ihre Daten und nutzen die Lerneffekte gemeinsam zur Verbesserung der Betrugserkennungssoftware (Fraud Detection Algorithms). Ähnliches ist im Gesundheitssektor denkbar, wenn im Wettbewerb stehende Krankenhäuser ihre Daten teilen, um ein gemeinsames Modell zur Vorhersage von Krankheitsausbrüchen zu entwickeln. Mit gemeinsamen Erkenntnissen könnten sie schneller auf Epidemien reagieren und die Verbreitung begrenzen, indem etwa Impfstoffe und Medikamente vorgehalten werden. Das Teilen von Daten erlaubt ein breiteres Training von Algorithmen. Es kann jedoch auch anti-kompetitiv wirken, wenn es etwa Teilnehmer des Pools davon abhält, besondere oder herausragende eigene Datensets zu entwickeln.¹⁷¹⁷ Eine Herausforderung bei der Installation von gemeinsamen Lernmodellen auf der Grundlage von Datenpools ist es, den Lernprozess von der Preisgabe wettbewerbsrelevanter Informationen zu isolieren. Ebenfalls könnten datenreiche Unternehmen vom Beitritt zu einem Datenpool abgehalten werden, wenn eine Pflicht zur Einführung aller Daten in den Pool besteht – gleichzeitig könnte dies aber dann bedeuten, dass Datenpools ein Gegengewicht zu der potentiellen Marktmacht datenreicher Unternehmen darstellen.

1713 *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 7.

1714 *Lundqvist*, EuCML 2018, 146 (148).

1715 Vgl. zu einer digitalen Vertriebsplattform: BKartA, Fallbericht zur Entscheidung vom 27. Februar 2018, B5–1/18–001 – *XOM Metals*, S. 1, 3.

1716 Zu Datenpools: *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 93; *Heumann/Jentzsch*, Wettbewerb um Daten, April 2019, SNV, S. 7ff.

1717 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 9, 97.

Das Bundeskartellamt sollte für neue Formen der Zusammenarbeit, die über Datenpools hinausgehen, offen sein. Aus Großbritannien kommt etwa ein Vorschlag für Datentreuhänderschaft (Data Trusts).¹⁷¹⁸ Mit einem replizierbaren Rechtsrahmen für individuelle Rechtsbeziehungen sollen sie Vertrauen in die Sicherheit der geteilten Daten herstellen.¹⁷¹⁹ Das Alphabet-Tochterunternehmen Sidewalk Labs schlug für die Verwaltung von Daten in Smart Cities einen „Civic Data Trust“, etwa eine bürgerliche Daten-Treuhandverwaltung vor.¹⁷²⁰ Data Trusts weisen gegenüber Datenpools einen höheren Grad an Institutionalisierung auf. Die Ausgestaltung der Kooperation durch eine treuhänderische Verwaltung der Daten sagt aber allein wenig über die konkrete Funktionsweise oder die Kartellrechtskonformität aus.¹⁷²¹

Denkbar wären auch eine Datengenossenschaft¹⁷²² oder eine Datenkooperative: Entwickler selbstlernender Systeme könnten durch die gemeinschaftliche Erwirtschaftung von Daten in einer Fördergenossenschaft gegenseitig ihre Innovationstätigkeiten fördern.¹⁷²³ Unternehmen, die selbst-

1718 *Hall/Pesenti*, Growing the artificial intelligence industry in the UK, Review, S. 46ff; *UK House of Commons Science and Technology Committee*, Algorithms in Decision-Making, HC 351, 23. Mai 2018, S. 15f; mit deutschen Vorschlägen: *BMWi*, Wettbewerbsrecht 4.0, S. 6, 43f, 59ff; *Jentzsch*, Datenhandel und Datendemokratisierung, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 177–190 (188).

1719 *Hall/Pesenti*, Growing the artificial intelligence industry in the UK, Review, S. 47f.

1720 Siehe <https://www.sidewalklabs.com/blog/an-update-on-data-governance-for-sidewalk-toronto/>; Trusts der Common-Law-Systeme sind dogmatisch nicht als Treuhandverhältnisse nach deutschem Recht zu übersetzen; für die Zwecke der Datenverwaltung ähneln sich die jeweiligen Vorschläge hier jedoch, sodass sich diese vereinfachte Übersetzung anbietet.

1721 Vgl. *Pawelke*, Daten für alle – aber wie?, Open Knowledge Foundation, 5. April 2019.

1722 Zu einer „Facebook-Genossenschaft“ der Nutzer: *Naumer*, Die Facebook-Genossenschaft, Makronom, 4. April 2018; *ders*, Dateneigentum statt Datenkapitalismus, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 233–239 (238); das vorgestellte Modell ist hier nicht gemeint. Ähnlich: *Jentzsch*, Datenhandel und Datendemokratisierung, in: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), Dateneigentum und Datenhandel, S. 177–190 (188).

1723 Vgl. § 1 Genossenschaftsgesetz; Adobe unterhält mit der Device Co-op eine Datenkooperative zum geräteübergreifenden Tracking zu Marketingzwecken, siehe <https://docs.adobe.com/content/help/en/device-co-op/using/about/overview.html>. Diese Initiative soll ein Gegengewicht zu vermeintlichen „walled gardens“ von Facebook und Google bilden und die Daten ebenso vieler Geräte verknüpfen.

lernende Systeme nutzen, würden der Kooperative entweder Daten bereitstellen oder finanzielle Mittel einzahlen. Die Höhe der Beiträge richtet sich – als möglicher wettbewerbspolitischer Aspekt – für digitale und finanzielle Beiträge nach dem Jahresumsatz. Startups hätten somit niedrige Beitrittschürden und müssten mangels (wertvoller) Daten nur finanziell geringe Summen beitragen. Von den finanziellen Mitteln würden die Erhebung von Daten finanziert, eigene Daten aufbereitet oder es würden Datensets auf Datenmärkten eingekauft, die allen beteiligten Unternehmen bereitgestellt werden. Eine Einheit der Organisation würde die Verwaltung, Prüfung der Rechtmäßigkeit und Einhaltung des Datenschutzrechts prüfen. Entscheidungen würden gemeinschaftlich mit gleichen Stimmanteilen getroffen, wie es § 43 Abs. 3 GenG für Genossenschaften vorsieht.

Die Gründung von Datengenossenschaften wären auch aus historischen Gründen eine logische Konsequenz der teilweise empfundenen Übermacht einiger datenreicher Unternehmen: Als Leidtragende der ersten industriellen Revolution organisierten sich etwa Handwerker und Gewerbetreibende nach dem Prinzip der Selbsthilfe in Genossenschaften. Übertragen auf selbstlernende Systeme könnte der genossenschaftliche Gedanke der Selbsthilfe datenarmen KI-Entwicklern ermöglichen, Datensammlungen aufzubauen, die ihnen erlauben, qualitativ mit größeren Entwicklern mitzuhalten oder sie zu übertrumpfen. Diese Organisationsform zur Selbsthilfe unter Selbstverwaltung wäre verwandt mit der Idee der Selbstregulierung. Die Idee der genossenschaftlichen Organisation ist bereits in der Debatte um die Zuordnung von Daten angekommen. Bisher wurden allerdings eher Nutzer-genossenschaften vorgeschlagen, die personenbezogene Daten der Nutzer sozialer Medien verwalten könnten.¹⁷²⁴

Meistens sei die Verweigerung eines Datenzugangs nach Wahrnehmung der Unternehmen der Informationstechnologie in einem Mangel an Transparenz und Vertrauen begründet.¹⁷²⁵ Um Vertrauensdefizite zu verringern und die Datensicherheit zu erhöhen, testen betroffene Unternehmen neue Kooperationsmodelle. Es ist vernünftig und effizient, die Wirtschaft Lösungen für die von ihr wahrgenommenen Probleme entwickeln zu lassen, statt regulatorische Lösungen vorzugeben, die weder Vertrauen noch Transparenz ermöglichen, sondern stattdessen einen Mangel an Datensicherheit und -schutz hinnehmen. Neue Kooperationsmodelle wie langfristige Datengenossenschaften, punktuelle Datenpools oder sektorspezifische

1724 Naumer, Die Facebook-Genossenschaft, Makronom, 4. April 2018.

1725 Zu den bedeutendsten Hemmnissen: BDI/Institut der deutschen Wirtschaft, Datenwirtschaft in Deutschland, S. 30, 40ff.

Daten-Treuhänderschaften sollten daher durch Beratung gefördert werden. Die Kommission Wettbewerbsrecht 4.0 schlägt zur Herstellung von Rechtssicherheit ein freiwilliges Anmeldeverfahren für Kooperationen im digitalen Bereich vor.¹⁷²⁶ Denkbar ist die Einrichtung einer Kontaktstelle am Bundeskartellamt, um Kollusionssorgen auszuräumen. Das GWB sieht seit dem 19. Januar 2021 in § 32c Abs. 4 einen Anspruch auf ein Vorsitzendenschreiben hinsichtlich der kartellrechtlichen Zulässigkeit einer Kooperation innerhalb von sechs Monaten vor, wenn ein erhebliches rechtliches und wirtschaftliches Interesse daran besteht.

V. Fazit: Eigene Vorschläge

Einer Datenzugangsregulierung sollte die Anerkennung und Förderung der Eigeninitiative der betroffenen Wirtschaftszweige vorausgehen. Sowohl technologisch als auch mit neuen Kooperationsmodellen zeigen sich erste Ansätze einer neuen Datenteilungskultur. Die Bewältigung von Vertrauensdefiziten sollte Vorrang haben vor einer regulatorischen Perpetuierung mangelnder Transparenz und Datensicherheit. Anderenfalls scheinen unerwünschte Folgen einer Verbreitung von Daten an beliebige potentielle Wettbewerber unvermeidbar, obwohl in zahlreichen Sektoren die unkontrollierbare Zirkulation von Datensets ein Sicherheitsrisiko darstellt.

Als ultima ratio wäre das eigene, in Kapitel 3 vorgestellte und hier diskutierte Modell denkbar, um auf stockende Innovationsaktivitäten bei beständig hoher Marktkonzentration zu reagieren. Einzelfallentscheidungen und die Einbeziehung der betroffenen Stakeholder können die individuellen Spannungsfelder der Innovationsanreize besser abbilden als Automatismen, die lediglich an Marktanteile anknüpfen. Sicherlich wird es herausfordernd sein, das in dieser Arbeit entwickelte dreistufige Modell gesetzlich zu fassen und behördlich auszuführen: Gleiches gilt aber für jeden der in Abschnitt C genannten fremden Regulierungsansätze.

F. Fazit

Die Entwicklung von selbstlernenden Systemen profitiert von der breiteren Verfügbarkeit der Trainingsdaten. Angela Merkel stellte einen recht

¹⁷²⁶ Ähnlich: *BMW i*, Wettbewerbsrecht 4.0, S. 7.

akkuraten Vergleich an: „Künstliche Intelligenz ohne Daten ist so wie Kühe ohne Futter: Sie erreichen keinen Zuchterfolg.“¹⁷²⁷

Ein Marktversagen im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Trainingsdaten für selbstlernende Systeme, das ein imperatives regulatorisches Einschreiten erfordert und rechtfertigt, konnte bisher noch nicht belegt werden. Es kann angenommen werden, dass Datennetzwerkeffekte dort, wo sie wirken, einen wettbewerblichen Vorteil verstärken. Wenn dieser Vorteil wettbewerbswidrig erlangt wurde, kann der Datennetzwerkeffekt auch ihn perpetuieren und verstärken. Die Beseitigung dieser Wirkung ist aber eine Aufgabe der allgemeinen Missbrauchskontrolle, die nach Feststellung eines missbräuchlichen Verhaltens eine Abhilfe sucht.¹⁷²⁸ Die Notwendigkeit von verhaltensunabhängigen Datenzugangsrechten ist hieraus nicht abzuleiten. Richtigerweise sind die bestehenden Möglichkeiten des Kartellrechts zu evaluieren¹⁷²⁹ und gegebenenfalls hinderliche Regulierung abzubauen, bevor neue geschaffen wird. Die progressive Data-Sharing-Pflicht und das Daten-für-alle-Gesetz sollten daher nicht verfolgt werden. Die Ideen des Furman-Reports und die Ansätze des in dieser Arbeit entworfenen Prüfungsmodells für Einzelfallentscheidungen bieten eine Abwägung der konkret betroffenen Interessen an und dürften Innovationstätigkeiten zuträglicher sein.

Innovationsanreize sind wegen der ihnen innewohnenden Ungewissheit einer Feinsteuerung nicht zugänglich. Der Schutz des allgemeinen wettbewerblichen Drucks durch Abstellung wettbewerbschädlicher Verhaltensweisen erscheint daher erfolgsversprechender.¹⁷³⁰ Der Datenfluss sollte zunächst durch die Entfernung von regulatorischen Kieselsteinen im Flussbett beschleunigt werden, bevor ungeprüft private Datenströme eingeleitet werden. Offene Standards, Interoperabilität und die Förderung solcher Technologien, die mit wenigen oder externen Daten auskommen oder synthetische Daten verarbeiten, sind wegen ihrer Nähe zu der Funktionsweise digitaler Märkte vorzuzugswürdig. Ebenfalls sollten Modelle zur Kooperation oder zur genossenschaftlichen Generierung von Trainingsdaten geprüft und gefördert werden.

1727 *Merkel*, Rede beim 21. Ordentlichen DGB-Bundeskongress am 15. Mai 2018 in Berlin.

1728 *BMWi*, Wettbewerbsrecht 4.0, S. 78; *Steinberg*, WuW 2019, 341 (341).

1729 *Furman/Seamans*, AI and the Economy, NBER Working Paper No. 24689, S. 19.

1730 *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, S. 127.

Die bislang vorgestellten Vorschläge, die von Datennetzwerkeffekten ausgehen, sind ohne Berücksichtigung des Einzelfalls weder geeignet noch erforderlich. Die konkreten Innovationshemmnisse betrachtet zum Beispiel das Prüfschema des in Kapitel 3 entworfenen Modells.¹⁷³¹ Einzelfallbezogene oder sektorspezifische Zugangs-, Öffnungs- oder API-Vorgaben können sinnvoll sein, wenn sich für den konkreten Einzelfall oder Sektor ein starker Bedarf ergibt. Dies ist etwa dann der Fall, wenn zu dem allgemeinen gesellschaftlichen Interesse an Innovationen das Interesse an einem hohen Sicherheitsniveau oder einer optimalen gesundheitlichen Versorgung kommt. Ein allgemeines Instrument der Öffnung von „Daten-silos“ würde im Zweifelsfall eher Innovationsanreize beseitigen und wäre in der Umsetzung zu vage. Schlimmstenfalls verschärfen entsprechende Instrumente gerade die Probleme, die sie zu lösen versuchen. Ein allgemeines Datenzugangsrecht senkt die Risikobereitschaft entwickelnder Unternehmen, die gerade als Grund für den Erfolg amerikanischer Unternehmen gesehen wird.¹⁷³²

Informationen sind quasi überall. Ihre Erfassungsmöglichkeiten sind nur in wenigen Fällen begrenzt. Eine auf ihrer Erfassung begründete Exklusivität und davon abgeleitete Wettbewerbsvorteile sind nicht dauerhaft oder garantiert. Entsprechend sind auch Datenteilungspflichten und die mit ihnen korrespondierenden Zugangsrechte keine nachhaltige Lösungsmöglichkeit. Die Innovationskraft von Zugangspetenten wäre temporär im Sinne eines „Daten-Dopings“ gestärkt, ohne dass ihnen ein langfristiger Weg zur Datenerfassung aufgezeigt wird. Ihr Geschäftsmodell steht auf einem brüchigen Sockel. Anderes gilt, wenn sie einen eigenen Weg finden, um die potentiellen Datenvorteile etablierter Unternehmen zu überkommen. Bedeutende Innovationen erzeugen immer Gewinner und Verlierer. Durch die unspezifische Sozialisierung der Datennutzung würden Unternehmen, die aus eigener Kraft nicht am Markt bestehen können, zu Lasten effizienter Geschäftsmodelle gestützt werden.¹⁷³³ Dies entspricht einer „Pflicht zur Subventionierung“¹⁷³⁴ schwächerer Marktteilnehmer und widerspricht den Prinzipien des Leistungswettbewerbs. Anders als geschützte

1731 Siehe oben, Kapitel 5 D.II. Modell Kapitel 3 – Eignung und Kritik.

1732 *Álvarez/Voss*, „Sorge um Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft ist berechtigt“, Interview mit Heike Schweitzer, Tagesspiegel, 4. November 2018.

1733 *Bünemann*, Regulierung von Suchmaschinen, S. 179; *Surblytė*, WuW 2017, 120 (125).

1734 *Bünemann*, Regulierung von Suchmaschinen, S. 179.

Immaterialgüter¹⁷³⁵ sind Daten rechtlich und auf semantischer Ebene zumindest mittelbar als Innovationsressourcen zugänglich.

Möglicherweise befindet sich die technologische Entwicklung gerade – kurz vor der Verbreitung des Internet of Things und der Industrie 4.0 – im Übergang von einer relativen Datenarmut zu einem Datenüberfluss und überschätzt daher den Nutzen von Daten. Sobald Daten „überall“ sind, wird möglicherweise klar, dass nur wenige Signale wirklich für den Erkenntnisgewinn und wettbewerbliche Vorteile entscheidend sind.

1735 Zur Perspektive von Marktzugangsregeln im Verhältnis von Immaterialgütern und Kartellrecht: *Wielsch*, Zugangsregeln, S. 186ff.