

Automatisch meins? – Die Rechte an maschinengenerierten Daten

Antonia Vogt, Bonn*

Autonomes Fahren generiert eine Vielzahl von Daten. Deren wirtschaftliche Verwertung sieht sich jedoch verschiedenen rechtlichen Hindernissen ausgesetzt. Insbesondere die Frage, auf welche Weise und wem die Daten rechtlich zuzuordnen sind, ist von entscheidender Bedeutung. Dieser Beitrag lenkt den Blick auf die Zuordnung von Daten ohne Personenbezug. Als Beispiel soll dabei die Landwirtschaft dienen, in der autonome Systeme bereits seit Längerem im Einsatz sind. Die wirtschaftliche Verwertung der so gewonnenen Daten findet in der Praxis bis dato nur über die Verschaffung relativer Rechtspositionen, nicht durch Einräumung absoluter Rechte statt.

Im Folgenden werden verschiedene Ansätze der lückenlosen Zuordnung von Daten mit absoluter Wirkungsweise vorgestellt und kritisch beleuchtet.

A. Maschinengenerierte Daten in der rechtlichen Grauzone

Nicht erst die Europäische Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO)¹, die am 25.5.2018 in Kraft trat, lenkte den Blick der Wissenschaft und Praxis auf die wirtschaftliche Bedeutsamkeit der Gewinnung und Verwertung von Daten.² Mit der Digitalisierung haben sich Daten als „neue Währung“³ qualifiziert. Der diesbezüglich expandierende Markt⁴ fordert auch die in Deutschland wirtschaftlich und politisch bedeutsame Automobilindustrie⁵ unter dem Stichwort des „autonomen Fahrens“ zu neuen rechtlichen und ökonomischen Erwägungen heraus. Autonome Fahrzeuge haben dabei erheblich an Bedeutung gewonnen: Geschätzt soll sich der Umsatz in diesem Bereich von 31 Mrd. Euro

(2015) auf etwa 113 Mrd. Euro (2020) steigern.⁶ Die Bedeutung maschinengenerierter Daten zeigt sich besonders in der Landwirtschaft: Dort sind vernetzte Systeme längst im Einsatz.⁷ Eine repräsentative Umfrage unter 521 Landwirten ergab, dass bereits 39 % Landmaschinen einsetzen, die digital aussäen, ernten und Pflanzen pflegen.⁸

Die wirtschaftliche Verwertung setzt eine effiziente Datengewinnung voraus. Problematisch ist jedoch die rechtliche Zuordnung gewonnener Rohdaten. In diesem Beitrag steht die Frage nach der Zuordnung maschinengenerierter Daten ohne Personenbezug im Fokus. Wem sind bspw. Daten über das Wetter, die ein Landwirt mithilfe seines autonom fahrenden Traktors generiert, rechtlich zuzuordnen? Die lückenlose Zuordnung von Daten über etwaige absolute Rechte wird lebhaft diskutiert⁹ und wirft die Frage auf: Hinkt das Recht der technischen Entwicklung hinterher?

B. Der Status Quo in der Praxis

Eine enorme Masse an Daten wird laufend beim Betrieb eines vernetzten oder (teil)autonomen Fahrzeugs generiert.¹⁰ Bereits heutzutage sind Assistenzsysteme, wie das selbstständige Aussäen, sowie verschiedene Automatisierungsfunktionen Standard. Allein die bisher entwickelten Funktionen generieren durchschnittlich bis zu 25 GB Daten pro Stunde.¹¹ Die Masse der gewonnenen Daten dürfte sich künftig noch erheblich vergrößern. Interesse an einer Zuordnung haben dabei nicht nur der Automobilhersteller, Zulieferer und Serviceprovider, sondern auch der Fahrer, Eigentümer und Halter.¹² Umso mehr dürfte das „Geran-

* Die Autorin studiert Rechtswissenschaft an der Universität Bonn. Der Beitrag entstand anlässlich des vierten Aufsatzwettbewerbs des Bonner Rechtsjournals.

¹ Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.4.2016.

² Bspw. *Stender-Vorwachs/Steege*, NJOZ 2018, 1361; *Metzger*, GRUR 2019, 129; *Weichert*, NVZ 2017, 507.

³ *Englisch*, UR 2017, 875 (875).

⁴ *Weichert*, (Fn. 2), 507.

⁵ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), „Strategie automatisiertes und vernetztes Fahren“, S. 3, https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/broschuere-strategie-automatisiertes-vernetztes-fahren.pdf?__blob=publicationFile, Abruf v. 25.5.2019.

⁶ *Weichert*, (Fn. 2), 507, der von einer „ökonomisch motivierte[n] Diskussion“ spricht.

⁷ Bitkom Research 2016 - <https://www.bitkom.org/sites/default/files/pdf/Presse/Anhaenge-an-PIs/2016/November/Bitkom-Presskonferenz-Digitalisierung-in-der-Landwirtschaft-02-11-2016-Praesentation.pdf>, Abruf v. 25.5.2019.

⁸ <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Rasante-Digitalisierung-im-Stall-und-auf-dem-Acker.html>, Abruf v. 25.5.2019.

⁹ Vgl. bspw. *Zech*, CR 2015, 137; *Specht*, CR 2016, 288; einen Überblick gewährt *Czychowski/Siesmayer*, in: Kilian/Heussen, Computerrechts-Hdb., 34. EL Mai 2018, 20.5 Rechte an Daten, Rn. 15 ff.

¹⁰ *Klink-Straub/Straub*, ZD 2018, 459 (460): Fünf Automatisierungsstufen werden unterschieden, wobei das eigentliche autonome Fahren erst dann vorliegt, wenn das Kraftfahrzeug vom Start bis hin zum Ziel völlig selbstständig fahren kann.

¹¹ *Klink-Straub/Straub*, (Fn. 10), 460.

¹² *Stender-Vorwachs/Steege*, (Fn. 2) 1364.

gel um Kfz-Daten“¹³ vor dem Hintergrund der technischen Prozesse des vernetzten Fahrens zunehmen. Das deutsche Recht kennt bislang allerdings keine gesetzlich festgelegte Eigentumsposition an Daten.¹⁴ Gehandelt werden Daten in der Praxis bis dato nur über die Verschaffung relativer Rechtspositionen, nicht durch Einräumung absoluter Rechte.¹⁵

Möglich ist ein Datenkaufvertrag i. S. d. § 433 BGB, der inter partes die dauerhafte Trennung des Verkäufers von dem Datenbestand begründet. Ebenso ist ein Datenlieferungsvertrag denkbar, der als typengemischter Vertrag¹⁶ verschiedene Elemente, wie Kauf-, Pacht- oder Mietvertrag enthalten kann. In beiden Fällen können von den gesetzlichen Gewährleistungsrechten abweichende Regelungen aufgenommen werden. Ein Zugang in Form von Nutzungsrechten wird entsprechend den Lizenz- und Nutzungsvereinbarungen festgelegt.¹⁷ Restriktionen und Hindernisse, unter engen Voraussetzungen aber auch Zugangsmöglichkeiten¹⁸ können sich darüber hinaus aus wettbewerbsrechtlichen Vorschriften oder AGB-Kontrolle¹⁹ ergeben. Diese begründen keine ausschließliche Zuordnungsmöglichkeit hinsichtlich der Daten²⁰, aber Abwehrrechte.

C. Zuordnungskriterien für maschinengenerierte Daten

Die DS-GVO bietet keine Antwort, erfasst sie doch lediglich Daten mit Personenbezug, Art. 2 I DS-GVO. Die Abgrenzung zwischen personenbezogenen und maschinengenerierten Daten kann jedoch mitunter schwierig sein.²¹ Gerade deshalb, und weil auch rein technische Daten von hohem Wert sind, verdienen diese eine rechtliche Betrachtung, losgelöst von datenschutzrechtlichen Problemen.²² Problematisch gestaltet sich indes die Suche nach umfassenden Zuordnungskriterien. Bis dato vorgebrachte Anknüpfungspunkte lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Zuordnungskriterien auf Basis gesetzlicher Regelungen (1) und die Zuordnung von Daten anhand einer wirtschaftlichen Betrachtungsweise (2). Sodann wird der Status Quo skizziert, die vertragliche Zuordnung von Daten (3).

I. Zuordnungskriterien auf Basis gesetzlicher Regelungen

1. Zuordnung über § 903 BGB analog

Nach § 903 S. 1 BGB kann der Sacheigentümer nach Belieben mit der Sache verfahren, solange dem keine Rechte Dritter oder Gesetze entgegenstehen. § 903 BGB definiert den Inhalt des Eigentums und setzt dabei eine Sache als Tatbestandsmerkmal voraus.²³ Es besteht jedoch Einigkeit darüber, dass es Daten mangels abgrenzbarer Körperlichkeit an der bürgerlich-rechtlichen Sacheigenschaft i. S. d. § 90 BGB fehlt.²⁴ Die fehlende Sacheigenschaft von Daten schließt eine direkte Anwendung des § 903 BGB also aus. Diskutiert wird, inwieweit eine analoge Anwendung des § 903 BGB für Ausschließlichkeitsrechte sorgen könnte.²⁵

Angeknüpft werden soll dabei an die Erstellung der Daten, den sog. Skripturakt²⁶. Der Skripturakt knüpft unmittelbar an die Dateneigenschaft selbst an, unabhängig von etwaigen geistigen Inhalten des Datums.²⁷ Dabei liegt eine Berechtigung in der Person vor, die Daten durch Eingabe oder Ausführung selbst erstellt.²⁸ Diese Betrachtung entstammt dem Strafrecht.²⁹ Hier tauchen bzgl. des von den §§ 202a, 303a StGB geschützten Rechtsguts dieselben Zuordnungsprobleme auf.³⁰ In der Praxis würde dies zu folgender Konsequenz führen: Einem Landwirt, dessen Landmaschine Wetterdaten generiert, wären diese rechtlich zuzuordnen, da er als Eigentümer der aggregierenden Sensorik über die Landmaschine verfügt.

Eine analoge Anwendung setzt allerdings eine planwidrige Regelungslücke sowie eine vergleichbare Interessenslage voraus.³¹ *Prima facie* mag die rapide, unüberschaubare Entwicklung im IT-Bereich für eine planwidrige Regelungslücke streiten.³² Abzulehnen ist eine Zuordnung über eine Analogie zu § 903 BGB und das Heranziehen des strafrechtlichen Verfügungsbegriffs dennoch. Denn die strafrechtlichen Normen stecken allein die

¹³ Weichert, (Fn. 2), 507.

¹⁴ Grundlegend Zech, (Fn. 9).

¹⁵ Paal/Hennemann, NJW 2017, 1697 (1698).

¹⁶ Moos/Arning, in: Moos, Datenschutz- und Datennutzungsverträge, 2. Aufl. 2018, § 15, Rn. 1.

¹⁷ Vgl. dazu Schefzig, DSRITB 2015, 551.

¹⁸ Drex/Hilty/Desaunettes u.a., GRUR-Int 2016, 914 (917).

¹⁹ Thalhofer, GRUR-Praxis 2017, 225 (226).

²⁰ Zech, (Fn. 9), 141.

²¹ Specht, GRUR-Int 2017, 1040 (1042).

²² Zu personenbezogenen Daten vgl. u.a. Specht, (Fn.9); Fezer, ZD 2017, 99.

²³ Fritzsche, in: BeckOK BGB, 49. Ed., Stand 1.2.2019, § 903, Rn. 1-2.

²⁴ Stresemann, in: MüKo BGB, 7. Aufl. 2017, § 90, Rn. 25; Fritzsche, in: BeckOK BGB (Fn. 22), § 90, Rn.25.

²⁵ Czychowski/Siesmayer, in: (Fn. 9), Rn. 20; Stender-Vorwachs/Steenge, (Fn. 2), 1365f.; Hornung/Goeble, CR 2015, 265 (271).

²⁶ Begriff entwickelt von Welp, IuR 1988, 447.

²⁷ Hoeren, MMR 2019, 5 (7); Hoeren, MMR 2013, 486 (487); Zech, GRUR 2015, 1151 (1159).

²⁸ Hoeren, (Fn. 26, 2013), 487.

²⁹ Hoeren, (Fn. 26, 2019), 7; Hoeren, (Fn. 26, 2013) 488; Peschel/Rockstroh, MMR 2014, 571 (572).

³⁰ Vgl. Stree/Hecker, in: Schönke/Schröder, StGB, § 303a, Rn. 3 ff. m.w.N.

³¹ Grüneberg, in: Palandt, BGB, Einl., Rn. 48.

³² Hoeren, (Fn. 26, 2013), 488; a.A. Peschel/Rockstroh, (Fn. 28), 572; Thalhofer, (Fn. 18), 226, die die Vielzahl an einzelnen Umgangsregelungen in Bezug auf Daten als gesetzgeberisch gewollt ansehen.

subjektiv-faktische Position des Berechtigten ab, haben darüber hinaus aber keinen Regelungsgehalt i. S. einer generellen Güterordnung.³³

2. Daten als Sach- oder Rechtsfrüchte

Teilweise wird diskutiert, Daten als Sach- oder Rechtsfrüchte der autonomen Maschinen i. S. d. § 99 BGB einzuordnen.³⁴ § 99 BGB definiert Erzeugnisse und Ausbeuten einer Sache als Früchte der Sache, ebenso Erträge eines Rechts.³⁵ Mangels Sacheigenschaft kommt wiederum allenfalls eine analoge Anwendung in Betracht. Inhalt und Aussagekraft von Daten erstrecken sich allerdings überwiegend auf die Gegenstände, über die sie erhoben werden, nicht hingegen auf die aufzeichnende Maschine.³⁶ Daten sind demnach keine Früchte der eingesetzten Maschine.³⁷ Fraglich ist überdies, inwieweit einer Subsumtion eine konstitutive, statt allein eine definitorische Wirkung beikäme, weist doch erst § 953 BGB eine eigentumsrechtliche Position zu. Allein eine analoge Anwendung des § 953 BGB würde eine Zuordnung ermöglichen.³⁸ Dafür müssten Daten „ausschließlich“ sein, weil sie nur in diesem Fall in das sachenrechtliche Zuordnungssystem passen, das die Zuordnung über die Beherrschbarkeit vornimmt.³⁹ Der autonome Traktor ist einzigartig, er kann nur einmal genutzt werden. Die Wetterdaten hingegen sind technisch ohne Verlust oder Abnutzung kopierbar. Derselbe Satz Wetterdaten kann unendlich oft und simultan benutzt werden. Daten entsprechen damit nicht dem sachenrechtlichen „Regime der rivalen Nutzungen“.⁴⁰ Mangels klarer Abgrenzbarkeit besteht daher keine vergleichbare

Interessenlage. Die fehlende Analogiefähigkeit von Daten versperrt eine Zuordnung über §§ 99, 953 BGB analog.

3. Eigentum am datenerzeugenden Gerät

Denkbar wäre, das Eigentum am Speichermedium, im Falle des autonomen Fahrens also das Eigentum am Kfz, als Anknüpfungspunkt zu wählen. Damit wäre zumindest ein Kriterium gefunden, das klare Ergebnisse erzielt. Das Eigentum an der Sache würde sich auf die erzeugten Daten verlängern, sie würden dem Eigentümer zugeordnet.

Die von dem Traktor generierten Wetterdaten wären also dem Landwirt zuzuordnen, soweit er Eigentümer der Maschine ist. Wenn der Landwirt im Beispiel aber lediglich Leasingnehmer wäre, würden die Wetterdaten der Bank zugeordnet werden. Dies verdeutlicht, dass diese Zuordnung unter Umständen nicht interessengerecht ist, wenn der Landwirt zusätzlich Nutzungsrechte bei der leasinggebenden Bank erwerben müsste, um auf die Wetterdaten zugreifen zu können.⁴² Daher ermöglicht dieser Ansatz zwar eine eindeutige, jedoch keine interessengerechte rechtliche Zuordnung⁴³ und eignet sich mithin nicht als Zuordnungskriterium.⁴⁴

II. Wirtschaftliche Betrachtungsweise

Schließlich wird eine Zuordnung über die Beteiligung an der Wertschöpfung versucht. Zech bspw. verfolgt einen wirtschaftlichen Ansatz, der demjenigen das Recht an den Daten zuweist, der aus wirtschaftlicher Perspektive das Codieren bzw. die Erzeugung der Daten veranlasst hat. Angeknüpft wird an die Zuordnung i. S. d. Skripturakts. Jedenfalls bei komplexen maschinellen Vorgängen wird auch der wirtschaftliche Betreiber berücksichtigt, der schließlich auch die Aufwendungen für effizienten Einsatz und Unterhalt trage.⁴⁵

Eine Studie des BMVI geht ebenfalls der Frage der rechtlichen Zuordnung von Daten nach und sieht eine Variante in einer wirtschaftlichen Betrachtungsweise. Der „wesent-

³³ BMVI, „Eigentumsordnung“ für Mobilitätsdaten? – Eine Studie aus technischer, ökonomischer und rechtlicher Perspektive, August 2017, S. 55, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/DG/eigentumsordnung-mobilitaetsdaten.pdf?blob=publicationFile>, Abruf v. 25.5.2019; „[...] einer Person [wird] lediglich das Recht auf Schutz vor Beeinträchtigung der Integrität von Daten indirekt zugewiesen; [...]“; Härtling, CR 2016, 646 (649); Markendorf, ZD 2018, 409 (410).

³⁴ Grosskopf, IPRB 2011, 259 (260): Telemetrie- oder Geodaten seien Früchte des Kfz und dem Fahrzeugeigentümer zuzuordnen. Daten, die landwirtschaftliche Maschinen generieren, seien hingegen dem Eigentümer des Grund und Bodens zuzuordnen, soweit die Daten nicht allein die Maschine betreffen; dagegen Kieffer, DB 2017, 2657 (2661).

³⁵ Bspw. Obst als unmittelbare Sachfrüchte oder Erträge von Pächtern als unmittelbare Rechtsfrucht, vgl. Fritzsche, in: BeckOK BGB (Fn. 22), § 90 BGB, Rn. 4, 10.

³⁶ Specht, (Fn. 9), 292; Vieweg, in: JurisPK BGB, 8. Aufl. 2017, § 99, Rn. 5.

³⁷ BMVI, (Fn. 32), S. 59; Specht/Rohmer, PinG 2016, 127 (131).

³⁸ Specht, (Fn. 9), 292.

³⁹ Vgl. Bauer/Stürner, Sachenrecht, 18. Aufl., § 3, Rn. 2.

⁴⁰ Zech, (Fn. 9), 142.

⁴¹ Specht, (Fn. 9), 292 Fn. 46; BMVI, (Fn. 32), S. 88; Börding/Jülicher/Röttgen/v.Schönfeld, CR 2017, 134 (134); vgl. aber den neuen, an das Sachenrecht angelehnten Ansatz von Hoeren, (Fn. 26, 2019), 7, der die Anwendbarkeit des Besitzrechts auf Daten untersucht und bejaht.

⁴² So allgemein im Kontext teilautonomen Fahrens BMVI, (Fn. 28), S. 97.

⁴³ So auch Hoeren, (Fn. 26, 2019), 7; Thalhofer, (Fn. 18), 226: Sobald die Daten auf einer Cloud hochgeladen werden, würden sie automatisch dem Cloud-Anbieter als Eigentümer der Cloud-Infrastruktur zugeordnet. Derjenige, der seine Daten auf einer Cloud abspeichert, dürfte aber regelmäßig daran interessiert sein, dass ihm die Daten rechtlich zugeordnet werden.

⁴⁴ In diesem Kontext wird auch diskutiert, ob bei einer Weiterverarbeitung Eigentum analog § 950 BGB entstehen kann. Dies würde jedoch die „Neuheit“ der verarbeiteten Sache erfordern. Das reversible Aufspielen von Daten auf eine andere Sache entspricht jedoch nicht dem durch Persistenz geprägten Bild des § 950 BGB, Schermaier, in: BeckOGK, Stand 2018, § 950, Rn. 16; Redeker, CR 2008, 554 (554). Auch die Wertsteigerung allein begründet nicht die „Neuheit“ der Sache, vgl. BGH, Urt. v. 10.7.2015 – V ZR 206/14, CR 2016, 253 (254f.). a.A. LAG Chemnitz, Urt. v. 17.1.2007 – 2 Sa 808/05 = MMR 2008, 416 (417).

⁴⁵ Zech, (Fn. 9), 144 ff.

liche[r] Grundpfeiler“ soll dabei der Investitionsschutzgedanke sein. In die Zuordnungsabwägung sollen Kriterien wie die Generierung der Daten, etwaige Produktionskosten, der Skripturakt, sowie Kosten des Unterhalts einfließen.⁴⁶ Im Einzelfall können wirtschaftliche Korrekturen vorgenommen werden. Im Zweifel sollen es die normvollziehenden Institutionen sein, die diese Entscheidung treffen.⁴⁷ Die Beteiligung am Schaffensprozess soll also als Zuordnungskriterium dienen und dabei Befugnisse gegenüber jedermann schaffen.⁴⁸

Nach beiden wirtschaftlichen Betrachtungsweisen wären die Wetterdaten dem Landwirt zuzuordnen, da er die autonomen Systeme des Traktors u.a. wartet und steuert. Soweit eine lückenlose Zuordnung erzielt werden soll, schwächelt dieser Ansatz jedoch: Ein einzelnes wirtschaftliches Zuordnungskriterium gibt es nicht. In der Stellungnahme selbst ist davon die Rede, dass der Rechtsbegriff „nicht nur einen Bedeutungsinhalt hat, sondern mehrere“.⁴⁹ Letztlich bliebe es bei unvorhersehbaren Einzelfallentscheidungen.⁵⁰ Damit bringt dieses Kriterium keinen Mehrwert zu dem Status Quo mit sich, der bisherigen Handhabung über die Vertragsgestaltung.

III. Vertragliche Zuordnung von Daten

Wie dargestellt, besteht keine (ausschließliche) Zuordnung von maschinengenerierten Daten zu demjenigen, der sie generiert und speichert und damit nur eine tatsächliche Position innehat. Handhabbar ist der Rechtsverkehr mit Daten bisher deswegen mit der Schaffung schuldrechtlicher Positionen sowie faktisch technischer Hindernisse.⁵¹ Dem Landwirt wäre daher zu raten, die durch seinen Traktor gewonnenen Daten zunächst durch technische Hindernisse, z.B. hinsichtlich des Speicherorts, zu schützen. Um seine rechtliche Position zu stärken, obliegt es ihm, vertragliche Regelungen hinsichtlich der Daten zu schaffen.

Das Bestehen von Schuldverhältnissen bzw. die vertragliche Zuweisung stellt mithin kein *Zuordnungskriterium* im engeren Sinne dar, sondern regelt den *Zugang* und *Umgang*. Die ökonomische Verwertung von Daten sieht sich damit stets einem Risiko der Rechtsunsicherheit ausgesetzt. Die denkbaren Fallkonstellationen der Datenverwertung machen eine absolute Zuordnung, die Schutzzumfang und -gegenstand ausreichend präzise bestimmen

kann, jedoch unwahrscheinlich.⁵² Verträge können diesen Unsicherheiten gerecht werden und über eine präzise Ausgestaltung auch den Einzelfall sinnvoll regeln. Allein die abstrakte Gefahr des Versagens der Vertragsgestaltung – generell oder im Einzelfall – kann die Schaffung einer ausschließlichen Zuordnung nicht rechtfertigen.⁵³ Seit Jahren finden Transaktionen mit Daten statt⁵⁴, die flexibel mit vertraglichen und technischen Instrumenten ausgestaltet werden können.⁵⁵ Fixe Zuordnungen könnten den innovativen Markt unter Umständen eher hemmen.⁵⁶ Damit bleibt der Status Quo die sinnvollste Handlungsoption.

D. Fazit

Die Zuordnung von Daten kann das deutsche Recht auf den ersten Blick nicht beantworten, auf den zweiten schon. Zwar erfolgt diese nicht über geschriebene Normen der gängigen Gesetzestexte, dafür aber über den faktischen Zugang und das Halten vertraglicher Rechte an Daten. Dieses flexible System wächst mit dem technischen Fortschritt. Dafür bedarf es keiner Analogieschlüsse aus dem Sachenrecht oder einer vagen wirtschaftlichen Betrachtung. Die Zuordnung maschinengenerierter Daten stellt mithin keine Hürde für deren wirtschaftliche Verwertung im Kontext des autonomen Fahrens dar.

⁴⁶ BMVI, (Fn. 32), S. 104 f.

⁴⁷ Eine Abwägung soll indiziell erfolgen, bspw. bei Vorliegen von Auftragsverhältnissen o.Ä., BMVI, (Fn. 32), S. 104 f.

⁴⁸ BMVI, (Fn. 32), S. 105.

⁴⁹ Fn. 48.

⁵⁰ Gerade dies ist beabsichtigt, vgl. Fn. 48.

⁵¹ Metzger, (Fn. 2), 136; Stender-Vorwachs/Steege, (Fn. 2), 1366.

⁵² Europäische Kommission, Aufbau einer Europäischen Datenwirtschaft, COM (2017) 9 final, <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/DE/COM-2017-9-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF>, S. 14 f., Abruf v. 25.5.2019; Die Frage nach einem „Recht des Datenherstellers“ soll zusammen mit Interessenträgern lediglich offen diskutiert werden; Drexel/Hilty/Desaunettes u.a., (Fn. 18) 915; Kieffer, (Fn. 33), 2662; BMVI, (Fn. 32), S. 109: „unscharfes Recht“.

⁵³ Zech, (Fn. 9), 145; Europäische Kommission, (Fn.55), Punkte 2 u. 3, S. 6 ff.

⁵⁴ Drexel/Hilty/Desaunettes u.a., (Fn. 18), 915.

⁵⁵ Fn. 54.

⁵⁶ BMVI, (Fn. 32), S. 109; Kieffer, (Fn. 33), 2662; Determann, ZD 2018, 503 (507).