§ 3 Ausgestaltung eines vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes

Im vorherigen Abschnitt hat sich gezeigt, dass der ausschließliche Blick der "klassischen" Vertragstheorie auf das bipolare Parteiverhältnis ungeeignet ist, das vorliegend verfolgte Ziel einer intensiveren Datennutzung mit vertragsrechtlichen Mitteln zu realisieren. Hierfür bedarf es vielmehr eines alternativen vertragstheoretischen Ausgangspunktes. Diesen liefert ein soziologisch durchdrungenes Vertragsverständis. Demnach sind Verträge als ein gegenüber den sie begründenden Willenserklärungen verselbstständigtes Handlungssystem zu begreifen, was zur Folge hat, dass nicht nur interaktionsbezogene, sondern auch institutionelle sowie gesellschaftliche Steuerungsimpulse auf die Vertragsstruktur einwirken. Mittels einer responsiven Rechtswissenschaft werden auf diese Weise die durch die datenbezogene Exklusivitätsklausel begründeten Effizienzverluste für das Vertragsrecht sichtbar und lassen sich vertragsintern verarbeiten.

Um ein datenbezogenes Zugangsregime zu etablieren, bedarf es eines zweistufigen Vorgehens. Dies ergibt sich aus den gegenwärtigen Rahmenbedingungen der Datenökonomie, die durch die Faktizität der Datenzugriffskontrolle aufgrund technischer Schutzmaßnahmen einerseits sowie vertragsrechtlicher Gestaltungen zur Absicherung einer exklusiven Datenherrschaft des Maschinenherstellers andererseits geprägt sind (I). Es gilt daher zunächst die Unwirksamkeit der in dem Überlassvertrag zwischen Anlagenbauer und Maschinennutzerin vorgesehenen Datenklausel zu begründen (II.). Erst hierdurch entsteht der nötige Handlungsspielraum, um in einem zweiten Schritt datenbezogene Zugriffsrechte zu entwickeln (III.). Entsprechend dem vertragstheoretischen Vorverständnis ist hierfür der Blick jeweils gesondert auf die Interaktions-, die Institutions- sowie schließlich die Gesellschaftsebene des Vertrages zu richten.

A. Exklusivitätsvereinbarung und technische Zugangskontrollen als status quo der Datenökonomie

Gegenwärtig existiert an (Industrie-)Daten kein vollwertiges Ausschließlichkeitsrecht im eigentums- bzw. immaterialgüterrechtlichen Sinne. 824 Gleichwohl prägt derzeit die alleinige Datenherrschaft der Hersteller smarter Fabrikeinheiten die Entwicklung der Datenökonomie im Hinblick auf maschinengenerierte Daten. 825 Als ursächlich hierfür erweisen sich zum einen herstellerseitig ergriffene technische Ausschlussmaßnahmen. 826 Zum anderen bedienen sich die Anlagenbauer vertraglicher Gestaltungsmöglichkeiten, um ihr Interesse an einer exklusiven Dateninhaberschaft durchzusetzen und rechtlich abzusichern. 827 Aus diesem zweifachen Sicherungsmechanismus folgt für ein vertragsrechtliches Datenzugangsregime, dass eine Aufhebung der Datenklausel nur den ersten Schritt auf dem Weg zu einer Intensivierung der Datennutzung bildet. Zur Überwindung der "Faktizität der Datenzugangskontrolle"828 bedarf es vielmehr zusätzlich einer Begründung positiver Nutzungsrechte.

⁸²⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 86 ff.

⁸²⁵ Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256; vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 87 f.; all-gemeiner Drexl, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 229; Stender-Vorwachs/Steege, NJOZ 2018, S. 1361, 1363.

⁸²⁶ Vgl. *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256; allgemeiner *Kornmeier/Baranowski*, BB 2019, S. 1219, 1221; *MPI für Innovation und Wettbewerb*, Ausschließlichkeits- und Zugangsrechte an Daten (2016), Rn. 7; *Weber*, Improvement of Data Economy, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 137, 141.

⁸²⁷ Grün, Datenökonomie, in: Bär/Grädler/Mayr (Hrsg.), Digitalisierung im Spannungsfeld – 1. Band (2018), S. 127, 131; Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256; allgemeiner Weber, Improvement of Data Economy, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 137, 141.

⁸²⁸ Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256.

B. Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung

Bei der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung handelt es sich um eine für eine Vielzahl von Verträgen vorformulierte Vertragsbedingung, die der Anlagenbauer bei Abschluss des Überlassvertrages mit der jeweiligen Maschinennutzerin einseitig vorgibt. Gem. § 305 I 1 BGB unterliegt die Klausel daher grundsätzlich der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle nach Maßgabe der §§ 307–309 BGB. Aus der Eigenschaft der Maschinennutzerin als Unternehmerin im Sinne des § 14 I BGB folgt jedoch, dass im Rahmen der richterlichen Überprüfung der Regelung ausschließlich die Vorgaben des § 307 BGB als Maßstab heranzuziehen sind, § 310 I 1 BGB.⁸²⁹

Insoweit stellt sich zunächst die Frage, ob der vertragliche Verzicht der Fabrikbetreiberin, auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zuzugreifen, als Preisvereinbarung für die Überlassung der datengenerierenden Einheit zu qualifizieren ist und eine Kontrolle der Datenklausel daher gem. § 307 III 1 BGB ausscheiden muss (I.). Es wird sich jedoch zeigen, dass die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung allenfalls als sogenannte "Preisnebenabrede" einzuordnen ist und damit einer gerichtlichen Klauselkontrolle unterliegt. Die Wirksamkeit der Klausel bestimmt sich mithin danach, ob die Exklusivitätsvereinbarung die Vertragspartnerin des Maschinenherstellers entgegen den Geboten von Treu und Glauben unangemessen benachteiligt, § 307 I 1 BGB. Eine unangemessene Benachteiligung ist hierbei im Zweifel dann anzunehmen, wenn die Bestimmung mit wesentlichen Grundgedanken der gesetzlichen Regelung, von der abgewichen wird, nicht zu vereinbaren ist (§ 307 II Nr. 1 BGB) oder wesentliche Rechte oder Pflichten, die sich aus der Natur des Vertrages ergeben, so einschränkt, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist (§ 307 II Nr. 2 BGB). Diese Konkretisierungen gehen der Generalklausel des § 307

⁸²⁹ Zwar kann den Klauselverboten der §§ 308 f. BGB auch im unternehmerischen Geschäftsverkehr Indiz- bzw. Ausstrahlungswirkung zukommen: BGH Urt. v. 19.09.2007 – VIII ZR 141/06, NJW 2007, S. 3774 Rn. 12; BGH Urt. v. 03.03.1988 – X ZR 54/86, NJW 1988, S. 1785 1788; BGH Urt. v. 08.03.1984 – VII ZR 349/82, NJW 1984, S. 1750, 1751; Fuchs, in: P. Ulmer/H. E. Brandner/H.-D. Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 381; W. Wurmnest, MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 307 Rn. 80 f.; vgl. S. Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 36. Allerdings geben die Normen keinen Aufschluss über die (Un-)Zulässigkeit datenbezogener Exklusivitätsvereinbarungen, sodass diesen Verbotskatalogen vorliegend keine Bedeutung zukommt.

I BGB grundsätzlich vor.⁸³⁰ Es ist daher zu prüfen, ob sich die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung am Maßstab des § 307 II Nr. 1 BGB messen lässt (II.) oder ob es hierfür eines Rückgriffs auf § 307 II Nr. 2 BGB bedarf, der eine AGB-rechtliche Inhaltskontrolle auch für atypische Verträge bzw. Klauselthemen ermöglicht (III.). Vor dem Hintergrund des Data Act-E ist schließlich der Blick darauf zu richten, wie sich die Kontrolle datenbezogener Standardvertragsklauseln künftig vollziehen könnte (IV.).

I. Kein Ausschluss der Klauselkontrolle gem. § 307 III 1 BGB

§ 307 III 1 BGB entzieht unter anderem die vertraglichen Hauptleistungspflichten einer AGB-rechtlichen Kontrolle. Rahinter steht insbesondere die Erwägung, dass es an einem gesetzlichen Leitbild fehlt, welche Leistung welchen Preis wert ist, also kein gesetzlicher Maßstab für die Klauselkontrolle existiert. Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen folgt daraus, dass eine richterliche Kontrolle der Datenklausel dann ausscheidet, wenn der Verzicht des Datenzugriffs seitens der Maschinennutzerin als Preisvereinbarung für die Hauptleistung anzusehen ist (sogannte "Preishauptabrede"). Etwas Anderes soll nach der Rechtsprechung des BGH demgegenüber dann gelten, wenn sich die Klausel zwar mittelbar auf Preis und Leistung auswirkt, deren Regelungsfunktion aber das dispositive Gesetzesrecht erfüllen könnte, wenn es an einer wirksamen Einbeziehung der Klausel fehlen würde. Daten Preisnebenabreden

⁸³⁰ Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 227.

⁸³¹ K. P. Berger, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 307 Rn. 36; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 45; Schwab, AGB-Recht (2019), Teil 3 Rn. 190.

⁸³² M. Eckelt, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 307 Inhaltskontrolle Rn. 189; Ch. Jerger, NJW 2019, S. 3752, 3752; Schwab, AGB-Recht (2019), Teil 3 Rn. 190; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 284; vgl. A. Stadler, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 307 Rn. 15.

⁸³³ Allgemeiner *Eckelt*, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 307 Inhaltskontrolle Rn. 190; *Jerger*, NJW 2019, S. 3752, 3752; vgl. *Roloff*, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 46.

⁸³⁴ BGH Urt. v. 23.08.2018 – III ZR 192/17, NJW 2019, S. 47 Rn. 15; BGH Urt. v. 05.10.2017 – III ZR 56/17, NJW 2018, S. 534 Rn. 15; BGH Urt. v. 13.01.2011 III ZR 78/10, NJW 2011, S. 1726 Rn. 16; BGH Urt. v. 26.01.2001 – V ZR 452/99, NJW 2001, S. 2399, 4001; BGH Urt. v. 19.11.1991 – X ZR 63/90,

"treten als lediglich ergänzende Regelungen, die die Art und Weise der Erbringung der Vergütung und/oder etwaige Modifikationen des Preises zum Inhalt haben, "neben" eine bereits bestehende Preis(haupt-)abrede und gestalten auf diese Weise zwar indirekt die vertragliche Vergütung. Sie bestimmen aber nicht unmittelbar das Ob und den Umfang von Entgelten für Leistungen, die dem Kunden auf rechtsgeschäftlicher Grundlage erbracht werden".835 In diesem letztgenannten Fall unterliegt die Vertragsbedingung der Inhaltskontrolle gem. §§ 307 ff. BGB.

Im Hinblick auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen ist insoweit im Ausgangspunkt festzuhalten, dass die Abgrenzungsfrage zwischen kontrollunfähiger Preishauptabrede und kontrollfähiger Preisnebenabrede in der Rechtsprechung bisher regelmäßig nur im Hinblick auf monetäre Entgelte gestellt wurde. 836 Mangels Geldqualität von Daten wäre damit bereits aus diesem Grund eine Kontrollfähigkeit der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 III 1 BGB zu bejahen. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass derzeit (noch) keine gesetzlichen Vorgaben vorhanden sind, wie (maschinengenerierte) Daten vertragsrechtlich zu behandeln sind.⁸³⁷ Daraus folgt, dass die Erwerberin einer smarten Fabrikeinheit in den hier interessierenden Sachverhaltskonstellationen in Form des Verzichts auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten eine Leistung erbringen soll, zu der sie grundsätzlich nicht verpflichtet ist. Der Maschinenhersteller erweitert mittels der Datenklausel in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen also das typische kauf- oder mietvertragliche Pflichtenspektrum. Würde es an einer wirksamen Einbeziehung der seitens des Anlagenbauers vorgegebenen Standardvertragsbedingung fehlen, hätte dies "nur" zur Folge, dass der derzeitige status quo wieder aufleben würde und beide Vertragsparteien die Maschinendaten mangels expliziter Regelung im dispositiven Gesetzesrecht nutzen dürften.

NJW 1992, S. 688, 689; BGH Urt. v. 06.02.1985 – VIII ZR 61/84, NJW 1985, S. 3013, 3013 f.

⁸³⁵ BGH Urt. v. 23.08.2018 – III ZR 192/17, NJW 2019, S. 47 Rn. 15; vgl. BGH Urt. v. 05.10.2017 – III ZR 56/17, NJW 2018, S. 534 Rn. 15.

⁸³⁶ Vgl. hierzu die exemplarische Auflistung bei Wurmnest, MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 307 Rn. 18 f.

⁸³⁷ Allgemeiner *Drexl*, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 233; *ders.*, NZKart 2017, S. 415, 420; vgl. *Graf von Westphalen*, IWRZ 2018, S. 9, 15 f.; *ders.*, Contracts with Big Data, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 245, 253; *Hornung/T. Goebele*, CR 2015, S. 265, 271.

Selbst wenn man also die Rechtsprechung des BGH auf nicht-monetäre Leistungen erstrecken würde, wäre davon auszugehen, dass die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung allenfalls als kontrollfähige Preisnebenabrede zu qualifizieren wäre.⁸³⁸

II. Fehlendes gesetzliches Leitbild im Sinne des § 307 II Nr. 1 BGB hinsichtlich der Frage der Datenhoheit

Mit Blick auf die kauf- bzw. mietvertraglichen Elemente des Überlassvertrages zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin kommt zunächst eine Überprüfung des Vertragswerks nach Maßgabe des § 307 II Nr. 1 BGB in Betracht. Dessen Anwendungsbereich betrifft klassische Vertragstypen, die sich einem gesetzlichen Vorbild des dispositiven Vertragsrechts zuordnen lassen, wohingegen § 307 II Nr. 2 BGB alle Fälle atypischer Verträge erfasst. Ras problematisch erweist sich insoweit jedoch, dass dem dispositiven Vertragsrecht keine Anhaltspunkte zu entnehmen sind, wem der Zugang zu bzw. die Hoheit über innerhalb von Vertragsbeziehungen anfallende Daten zusteht. Unabhängig von der konkreten Einordnung des der Überlassung zugrundeliegenden Vertrages fehlt es damit an einem gesetzlichen Leitbild des betroffenen Klauselbereichs, das zum Referenzpunkt der AGB-Kontrolle im Sinne des § 307 II Nr. 1 BGB

⁸³⁸ A.A. jedoch *Sattler*, in: Sassenberg/Faber (Hrsg.), Rechtshandbuch Industrie 4.0 und Internet of Things (2020), § 2 Rn. 117, der "den Austausch von maschinengenerierten Daten [regelmäßig] als Teil der vertraglichen Hauptleistungspflicht" ansieht.

⁸³⁹ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 193, 197, 238; T. Pfeiffer, in: Lindacher/T. Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 104; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 264 f.; M. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 501; vgl. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 272; M. Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 679; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 31.

⁸⁴⁰ Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 273; vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 146; Drexl, NZKart 2017, S. 415, 420; Schur, GRUR 2020, S. 1142, 1146.

erhoben werden könnte. 841 Die inhaltliche Überprüfung der Exklusivitätsvereinbarung richtet sich damit nach § 307 II Nr. 2 BGB. 842

III. Kontrolle der Exklusivitätsvereinbarung am Maßstab des § 307 II Nr. 2 BGB

Im Rahmen der Inhaltskontrolle der Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 II Nr. 2 BGB ist zu prüfen, ob diese wesentliche Rechte oder Pflichten, welche aus der Natur des Vertrages folgen, derart einschränkt, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist. Den Schwerpunkt der Prüfung bildet hierbei die Ermittlung der "Natur des Vertrags" sowie die Klärung der Frage, ob die hieraus gegebenenfalls ableitbaren Rechte und Pflichten hinsichtlich einer weniger beschränkten Verfügbarkeit der Daten als "wesentlich" zu qualifizieren sind (1.). Insoweit bietet sich eine gemeinsame Prüfung der beiden Tatbestandsmerkmale an, weil es sich hierbei "um eine hermeneutisch verknüpfte, praktisch kaum trennbare Fragestellung" handelt.⁸⁴³ Demgegenüber kommt der Prüfung der sonstigen Tatbestandsmerkmale des § 307 II Nr. 2 BGB nur untergeordnete Bedeutung zu (2.).

⁸⁴¹ Drexl, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 233; ders., NZKart 2017, S. 415, 420; vgl. Graf von Westphalen, IWRZ 2018, S. 9, 15; ders., Contracts with Big Data, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 245, 253; Hornung/Goebele, CR 2015, S. 265, 271; allgemeiner Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 199, der erkennt, dass "viele Verträge im modernen Wirtschaftsleben [...] nicht ohne weiteres einem bestimmten, im BGB geregelten Vertragstyp zugeordnet werden können"; a.A. Heuer-James/Chibanguza/Stücker, BB 2018, S. 2818, 2820, wonach in diesem Zusammenhang auf "die bekannten zivilrechtlichen Grundsätze etwa aus dem Kauf-, Leasing- oder Mietvertragsrecht" zurückgegriffen werden kann (Hervorhebung der Verfasserin).

⁸⁴² Vgl. *Graf von Westphalen*, IWRZ 2018, S. 9, 16; a.A. *Drexl*, NZKart 2017, S. 415, 420, der aus dem fehlenden gesetzlichen Leitbild auf die Undurchführbarkeit der AGB-Kontrolle schließt; kritisch zur Anwendbarkeit des § 307 II Nr. 2 BGB im Zusammenhang mit Datenlizenzen *Schur*, GRUR 2020, S. 1142, 1146.

⁸⁴³ Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 267; vgl. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 529.

1. Sich aus der Vertragsnatur ergebende, wesentliche Rechte und Pflichten

Unklarheit herrscht vor allem darüber, worin die als Maßstab der Inhaltskontrolle gem. § 307 II Nr. 2 BGB dienende "Natur des Vertrags" zu erblicken ist.844 Insoweit kommt entweder ein vertragsinterner oder ein vertragsexterner Ansatz in Betracht.⁸⁴⁵ Die systematische Stellung der Norm als Pendant zu § 307 II Nr. 1 BGBG, der mit seinem Verweis auf das dispositive Vertragsrecht bereits einen vertragsexternen Maßstab als modus operandi vorgibt, könnte insoweit für eine vertragsinterne Entwicklung des vertraglichen Leitbildes sprechen.⁸⁴⁶ Eine durch die Gesetzessystematik nahegelegte vertragsimmanente Maßstabsbildung kämpft jedoch einerseits mit dem Problem, dass sie die Leitbildentwicklung nahezu ausschließlich in die Hände des Klauselstellers legt, 847 weil dieser über die größtenteils einseitige Vorgabe des Vertragsinhaltes gleichzeitig auch die Festlegung des hieraus abzuleitenden Vertragsleitbildes übernehmen würde. Andererseits mündet die Gleichstellung von Vertragsinhalt und -natur in einen unauflöslich scheinenden Konflikt, weil "alle Klauseln gleichermaßen den Vertragsinhalt ausmachen und somit nicht ein Teil dem anderen gegenüber vorrangig gilt". 848 Anders ausgedrückt fehlt "dem Rechtsanwender, der eine Parteivereinbarung vermeintlich aus sich selbst heraus bewerten will, der 'archimedische Punkt', auf den er eine […] Begründung stützen könnte".849 Eine Auflösung dieses Konflikts ließe sich letztendlich "nur durch eine interne Hierarchisierung der Vertragsklauseln, wie sie im Wortlaut der Norm bereits angedeutet ist ("wesentliche Rechte und Pflichten")" errei-

⁸⁴⁴ Graf von Westphalen, IWRZ 2018, S. 9, 16; Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 679; vgl. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 522.

⁸⁴⁵ Vgl. Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 679 ff. Ausgeklammert sei an dieser Stelle eine Lesart, die in aristotelisch-scholastischer Tradition den Begriff als naturrechtliche Konzeption deutet: G. Weick, NJW 1978, S. 11, 13 f. Zur Kritik siehe J. Oechsler, Gerechtigkeit (1997), S. 316 f.; ablehnend auch Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁴⁶ Für die Entwicklung eines vertragsinternen Maßstabes im Rahmen des § 307 II Nr. 2 BGB *M. Lieb*, DB 1988, S. 946, 953 f.

⁸⁴⁷ Vgl. Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 680.

⁸⁴⁸ Oechsler, Gerechtigkeit (1997), S. 317 (Hervorhebungen zum Teil entfernt); vgl. L. Fastrich, Richterliche Inhaltskontrolle (1992), S. 287 f.; Graf von Westphalen, IWRZ 2018, S. 9, 16; Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 680; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁴⁹ Oechsler, Gerechtigkeit (1997), S. 317.

chen.⁸⁵⁰ Letztendlich würde aber auch hierdurch "das Auslegungsproblem nur auf eine andere Ebene verschoben" werden.⁸⁵¹ Schließlich gebietet der Wortlaut des § 307 II Nr. 2 BGB eine "Trennung zwischen Prüfungsgegenstand (der konkreten vertraglichen Vereinbarung) und Kontrollmaßstab (i.S. eines außervertraglichen Referenzmodells)".⁸⁵² Wenn nämlich bereits der Vertrag als solcher durch die vereinbarten Regelungen konstituiert wird, muss die darüber hinaus gehende Vertragsnatur von diesen abstrahieren.⁸⁵³ Zur Bestimmung der "Natur des Vertrags" bedarf es folglich eines vertragsexternen Maßstabes.

Dessen konkrete Festlegung bereitet jedoch einige Schwierigkeiten. Zwar käme insoweit grundsätzlich wiederum ein Anknüpfen am dispositiven Gesetzesrecht in Betracht. Allerdings birgt dieser Ansatz die Gefahr, die Grenze zum Anwendungsbereich des § 307 II Nr. 1 BGB zu verwischen, S55 sodass die eigenständige Bedeutng des § 307 II Nr. 2 BGB "mit der Lupe zu suchen" wäre. Eine derartige vertragsexterne Leitbildentwicklung steht folglich im Widerspruch zur systematischen Stellung der Norm als Gegenstück zu § 307 II Nr. 1 BGB, der bereits das dispositive Gesetzesrecht zum Maßstab der Inhaltskontrolle erhebt. Es bedarf daher einer Vorgehensweise, um die Natur des Vertrages im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB zwar vertragsextern, aber ohne dabei Anleihe am dispositiven Gesetzesrecht nehmen zu müssen, zu ermitteln.

Hierfür bietet es sich an, an die generalklauselähnliche Normstruktur der Vorschrift anzuknüpfen,⁸⁵⁷ die mit ihrem Verweis auf die gesellschaftliche Wirklichkeit ("Natur des Vertrags") vom reinen Konditionalprogramm vieler Gesetzesnormen abweicht.⁸⁵⁸ Die Formulierung lässt sich

⁸⁵⁰ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 680.

⁸⁵¹ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 680; ähnlich auch Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 245.

⁸⁵² Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 245; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 529; vgl. Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁵³ Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁵⁴ Berger, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 307 Rn. 23; vgl. Wurmnest, MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 307 Rn. 72.

⁸⁵⁵ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 680 f.

⁸⁵⁶ Wurmnest, MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 307 Rn. 72; vgl. Berger, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 307 Rn. 22.

⁸⁵⁷ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 747.

⁸⁵⁸ Vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401, der auf diese Weise eine dreidimensionale Aufspreizung in Inter-

mithin "als Aufforderung [...] begreifen, die vertraglich konstituierte Sozialbeziehung in *allen* ihren Dimensionen bei der Rechtsanwendung zu berücksichtigen". Sp. Im Folgenden wird daher die als Maßstab der Inhaltskontrolle nach § 307 II Nr. 2 BGB dienende Vertragsnatur entsprechend dem alternativen vertragstheoretischen Vorverständnis jeweils gesondert für die Interaktionsebene (a)), die Institutionsebene (b)) sowie die Gesellschaftsebene (c)) bestimmt. Hierbei wird sich stets die Erwartungshaltung eines durchschnittlichen Repräsentanten der entsprechenden Ebene vor dem Hintergrund der Gewährleistungen des objektiven Rechts als maßgeblich erweisen, um die Natur des Vertrages im Hinblick auf die konkret betroffene Klauselthematik – die Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten – zu bestimmen. Anhand dieses Leitbildes ist die Haltbarkeit der Datenklausel zu beurteilen und danach zu fragen, ob hierdurch etwaig eingeschränkte datenbezogene Pflichten des Anlagenbauers als wesentlich zu qualifizieren sind.

a) Digitale Selbstbestimmung als Leitbild der Inhaltskontrolle auf Interaktionsebene

Im Fokus der Interaktionsebene steht die Beziehung der konkreten Vertragspartner wie sie sich aus deren persönlichem Kontakt herausbildet. 860 Insoweit vollzieht sich die vertragliche Inhaltskontrolle im Einklang mit der Fokussierung der "klassischen" Vertragstheorie auf das bipolare Parteiverhältnis, 861 sodass sich keine Unterschiede zu den herkömmlichen Interpretationsansätzen des § 307 II Nr. 2 BGB ergeben. Demnach ist in Ermangelung gesetzlicher Vorbilder für den konkreten Vertrag ein normatives Leitbild aus der "Natur des Vertrags" als Maßstab der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle zu entwickeln, um in gleicher Weise wie im Bereich des dispositiven Gesetzesrechts einen Schutz vor einseitiger Inanspruchnahme

aktions-, Institutions- und Gesellschaftsebene von Tatbestandsmerkmalen wie "Treu und Glauben", "Verkehrssitte" oder "gute Sitten" erklärt.

⁸⁵⁹ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401 (Hervorhebung im Original).

⁸⁶⁰ Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 21, 26.

⁸⁶¹ Ausführlich zur "klassischen" Vertragstheorie (und deren Konsequenzen für den Datenzugang in der Digitalökonomie) bereits oben S. 160 ff.

der Vertragsgestaltungsfreiheit zu gewährleisten. 862 Hierbei ist die Rechtsprechung jedoch nicht im selben Umfang wie der Gesetzgeber zum Entwurf abstrakter Leitbilder berufen, sodass es im Rahmen des § 307 II Nr. 2 BGB im Sinne einer Entwicklung problembezogener Teillösungen eher darum geht, sich "unter Heranziehung allgemeiner Grundsätze und normativer Wertungen allmählich an das Leitbild eines im Rechtsleben praktizierten und sich weiterentwickelnden Vertragstyps heranzutasten". 863

Zu diesem Zweck bilden der Inhalt der vertraglichen Vereinbarung sowie der hierdurch hervorgerufene Vorstellungs- und Erwartungshorizont der Klauselunterworfenen den Ausgangspunkt zur Ermittlung der Vertragsnatur. ⁸⁶⁴ Hiermit ist mangels belastbarer Daten vorliegend weder eine empirisch nachweisbare noch eine mikro-soziologische Erwartungshaltung der Vertragspartnerin des Anlagenbauers gemeint. Vielmehr bildet deren objektiviert-normatives Interesse wie es sich zuvörderst aus ökonomischen Überlegungen ergeben kann den Bezugspunkt, um die hier maßgeblichen Vorstellungen zu ermitteln. Regelmäßig nicht zu berücksichtigen ist insoweit das Verhalten der Parteien während der Vertragsanbahnung, weil sich erst im Zeitpunkt des Vertragsschlusses die Frage nach der Einbeziehung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und deren etwaigen Modifikation durch Individualabreden entscheidet. ⁸⁶⁵ Allerding erfährt die Erwartungshaltung der Vertragspartnerin eine normative Korrektur dahingehend,

⁸⁶² Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 239; vgl. Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 261.

⁸⁶³ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 239; vgl. Fastrich, Richterliche Inhaltskontrolle (1992), S. 287; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 530; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁶⁴ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 246; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 135; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 528, 531; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁶⁵ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 242; a.A. Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 686 ff. unter Verweis auf Köndgen, Selbstbindung ohne Vertrag (1981), S. 160 f., für den der Verhandlungsprozess als "ein immer dichter werdendes Geflecht von Selbst- und Fremdbindungen" zu begreifen ist, "in dem der Konsens lediglich einen Schlußpunkt setzt und keineswegs die Vertragsverpflichtung erst in der berühmten logischen Sekunde hervorbringt"; in diese Richtung auch Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 525; siehe ferner Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 26 ff. allerdings im Hinblick auf § 242 BGB,

dass grundsätzlich "nur" der Erwartungshorizont einer durchschnittlichen Vertragspartnerin als Maßstab zur Inhaltskontrolle heranzuziehen ist. 866 Das bedeutet, dass singuläre, atypische Interessen hinsichtlich des konkreten Einzelvertrages und seinen Regelungen bei der Konkretisierung des vertraglichen Leitbildes außer Betracht bleiben. 867 Vielmehr gilt es eine der Systematik der AGB-Kontrolle entsprechende objektiv-generalisierende Perspektive einzunehmen, die auf die typischen Regelungsinteressen bei Verträgen dieser Art abstellt. 868 Hierbei sind auch außervertragliche Faktoren sowohl tatsächlicher als auch normativer Art wie beispielsweise die übliche Klauselpraxis zu berücksichtigen.⁸⁶⁹ Um jedoch eine Durchsetzung inhaltlich bedenklicher Klauseln allein aufgrund ihrer faktischen Verbreitung zu verhindern, reicht die bloße Üblichkeit einer Klausel für sich genommen noch nicht aus, um diese zum vertraglichen Leitbild zu erheben und dadurch gegenüber einer Aufhebung im Zuge der Inhaltskontrolle zu immunisieren. 870 Vielmehr muss eine hierauf basierende gläubigerseitige Erwartung auf ihre Vereinbarkeit mit Wertungen des objektiven Rechts hin überprüft werden.871

Nicht zuletzt aus diesem Grund verweist der Wortlaut des § 307 II Nr. 2 BGB – wie bereits dargelegt – auf einen vertragsexternen Maßstab. Dieser Verweis ist auf Interaktionsebene im Sinne eines den Einzelvertrag übersteigenden Modells der Austauschgerechtigkeit zu verstehen, sodass

der anders als die §§ 305 ff. BGB nicht ausschließlich standardisierten Massengeschäfte vor Augen hat.

⁸⁶⁶ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 247; Oechsler, Gerechtigkeit (1997), S. 320; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 532; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 135; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 32; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 269 f.

⁸⁶⁷ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 239, 246 f.; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 135; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 532; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 269.

⁸⁶⁸ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 239.

⁸⁶⁹ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 250, 257; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 539; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 270.

⁸⁷⁰ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 251, 257; vgl. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 541; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 270.

⁸⁷¹ Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 541.

"generelle Aspekte der Vertragsgerechtigkeit und objektive Wertungen [...] der Rechtsordnung in ein vertragsspezifisches Modell eines angemessenen Interessenausgleichs zu integrieren" sind. Rechtsordnum immt § 307 II Nr. 2 BGB damit "auf eine Art hypothetisches, vom Richter unter Berücksichtigung der Verkehrsauffassung aufzudeckendes dispositives Recht [Bezug], in dem sich die vertragsspezifischen Gerechtigkeitserwartungen des Rechtsverkehrs spiegeln". Rechtspezifischen Gerechtigkeitserwartungen des Rechtsverkehrs spiegeln".

Zusammengefasst ergibt sich daraus, dass die "Entwicklung eines normativen Leitbildes für die Inhaltskontrolle bei Fehlen dispositiven Gesetzesrechts ein komplexes Zusammenspiel zwischen der Entfaltung vertragsimmanenter, vor allem aus dem privatautonom gesetzten Pflichtenprogramm entnommenen Richtlinien [einerseits] und der Berücksichtigung normativer, aus der bestehenden Rechtsordnung abgeleiteter Wertungen" andererseits erfordert.⁸⁷⁴ In diesem Sinne soll im Folgenden daher zunächst beleuchtet werden, welche Erwartungshaltung sich bei der Maschinennutzerin als Klauselgegnerin hinsichtlich der Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten aufgrund des Inhalts der vertraglichen Vereinbarung einstellt (aa)). Sodann ist danach zu fragen, ob sich diese Erwartung vor dem Hintergrund der Gewährleistungen des objektiven Rechts als haltbar erweist (bb)). Schließlich ist zu berücksichtigen, dass eine Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 II Nr. 2 BGB nur dann in Betracht kommt, wenn die im Hinblick auf diese Klauselthematik aus der Natur des Vertrages resultierenden Rechte und Pflichten als wesentlich zu qualifizieren sind (cc)).

⁸⁷² Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 247; vgl. Fastrich, Richterliche Inhaltskontrolle (1992), S. 282, 287 f.; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 541 f.; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 268.

⁸⁷³ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 256; vgl. Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 271: "Zu fragen ist nach der (dispositiven) Regelung, die der Gesetzgeber unter Beachtung all dieser Umstände aufgestellt hätte (hypothetische gesetzliche Regelung)".

⁸⁷⁴ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 258; vgl. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 543.

aa) Erwartungshaltung hinsichtlich der Verfügbarkeit maschinengenerierter Daten auf Interaktionsebene

Die Frage, ob die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung mit der Natur des zwischen Maschinenhersteller und -nutzerin geschlossenen Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit vereinbar ist, ist zunächst mit Blick auf den Vertragsinhalt sowie die hierdurch bei einer durchschnittlichen Anlagenbetreiberin hervorgerufenen Erwartungen hinsichtlich der Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zu beantworten. Als Ausgangspunkt bietet sich insoweit die Tatsache an, dass sich der Vertrag inhaltlich auf die zeitweise oder dauerhafte Überlassung einer digitalisierten Fabrikeinheit bezieht. Da für die Maschinennutzerin regelmäßig vor allem dann ein Anreiz dazu besteht, diesen Vertrag abzuschließen und sich zur Erbringung der damit verbundenen Gegenleistung zu verpflichten, wenn die jeweilige Anlage im Vergleich zu ihrer bisherigen Ausstattung einen Mehrwert bietet, ist davon auszugehen, dass die Digitalisierung der Fabrikeinheit aus Sicht der Nutzerin merkliche Vorteile verspricht. Konkret ergeben sich diese aus der Möglichkeit zum Auf- bzw. Ausbau einer sich selbst steuernden Fabrik einerseits sowie zur Inanspruchnahme darüber hinaus gehender maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste andererseits. 875 Mangels entgegenstehender Informationen seitens des Anlagenbauers geht die Maschinennutzerin daher regelmäßig davon aus, dass ihr diese Vorzüge nach Erwerb der Fabrikeinheit vollständig und unmittelbar zur Verfügung stehen.

Eine tatsächliche Realisierung dieses Mehrwerts hängt jedoch entscheidend von einem Zugriff auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten ab. 876 Nur auf diese Weise ist die Maschinennutzerin in der Lage, selbstbestimmt die aus der Digitalisierung der Anlage resultierenden Vorzüge zu realisieren. Die Fabrikbetreiberin rechnet also zumindest implizit damit, dass sie auf die von der Anlage erzeugten Daten zugreifen kann, auch wenn sie die Frage der Datenhoheit nicht aktiv im Rahmen des

⁸⁷⁵ Ausführlich hierzu bereits oben S. 49 ff.

⁸⁷⁶ Dremel/Herterich, Digitale Cloud-Plattformen, in: Reinheimer (Hrsg.), Cloud Computing (2018), S. 73, 74; Drexl, Data Access and Control (2018), S. 34, 41; Pistorius, Industrie 4.0 (2020), S. 6; Steven, Industrie 4.0 (2019), S. 70; vgl. Krüger u.a., Daten, Information und Wissen, in: Reinhart (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2017), S. 89, 105; Kuß, in: Sassenberg/Faber (Hrsg.), Rechtshandbuch Industrie 4.0 und Internet of Things (2020), § 12 Rn. 54; Thalhofer, GRUR-Prax 2017, S. 225, 225.

Vertragsschlusses bedenkt.⁸⁷⁷ Hieraus ergibt sich folglich das Leitbild eines Vertrages, der im Interesse der digitalen Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin keine Beschränkung des Datenzugangs zu deren Lasten vorsieht.

bb) Haltbarkeit mit Blick auf die Gewährleistungen des objektiven Rechts

Das soeben mit Blick auf die Erwartungshaltung einer durchschnittlichen Klauselunterworfenen entwickelte Leitbild eines modernen Überlassvertrages in der Digitalwirtschaft, der ein datenbezogenes Nutzungsrecht der Maschinennutzerin vorsieht, um dieser einen selbstbestimmten Gebrauch der smarten Fabrikeinheit zu ermöglichen, ist zusätzlich vor dem normativen Hintergrund der (Zivil-)Rechtsordnung zu beurteilen. Insoweit ist zunächst festzustellen, dass die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung mit dem aus den typischen Überlassverträgen wie etwa dem Kauf- (§ 433 BGB) oder Mietvertrag (§ 535 BGB) herrührenden Grundsatz kollidiert, dass der Schuldner der Gläubigerin einen vollen und uneingeschränkten Genuss des Vertragsgegenstands einräumen muss⁸⁷⁸ und im nachvertraglichen Bereich bzw. während der Vertragsdurchführung Handlungen zu unterlassen hat, die diesem Zustand zuwiderlaufen.⁸⁷⁹ Der volle Nutzen smarter Maschinen resultiert nämlich insbesondere aus der datenbasierten Möglichkeit zur autonomen Inanspruchnahme maschinen- bzw. fabrikbezogener Zusatzdienste sowie der Vernetzung der datengenerierenden Anlage mit anderen digitalisierten Einheiten innerhalb eines Werkes. Somit bedingt die derzeitige Klauselpraxis durch die exklusive Datenherrschaft des Maschinenherstellers eine erhebliche Einschränkung des verfügbaren Nutzenspektrums sowie eine enorme Entwertung der überlassenen Fabrikeinheit. Die gesetzlichen Wertungen des Kauf- bzw. Mietvertragsrechts sprechen damit in Übereinstimmung mit der Erwartungshaltung der Maschinen-

⁸⁷⁷ Vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 145, wonach insbesondere "Aspekte des Datenzugangs [...] in der Verhandlungsphase unterschätzt und dementsprechend vergessen oder nicht hinreichend durchdacht werden".

⁸⁷⁸ R. M. Beckmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 156; Berger, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23; vgl. V. Emmerich, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2018), § 535 Rn. 15; A. Teichmann, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 535 Rn. 13.

⁸⁷⁹ Vgl. *Beckmann*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 162; *Berger*, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23.

nutzerin ebenfalls für ein vertragliches Leitbild, das keine Einschränkungen der Fabrikbetreiberin hinsichtlich des Datenzugangs vorsieht.

Jenseits dieser sehr allgemeinen kauf- bzw. mietrechtlichen Wertungen finden sich keine weiteren gesetzlichen Anhaltspunkte, die explizit zur Lösung der datenbezogenen Zugangsfrage beitragen können. Zwar wurde bereits die Konzeption entsprechender Modellverträge angeregt, die auch als Leitbild einer AGB-Kontrolle dienen und insoweit auch Vorschläge zur Lösung des Zugangsproblems bereithalten könnten. Derartige Vertragswerke befinden sich derzeit aber erst im Entwurfsstadium, sodass es für die gegenständliche Klauselthematik gegenwärtig (noch) an konkreten Vorbildern mangelt.

Allerdings hat sich die *Datenethikkommission* zumindest der dem Entwurf von Modellverträgen vorgelagerten, etwas abstrakteren Frage angenommen, welche Aspekte bei der rechtlichen Ausgestaltung der Datenökonomie allgemein der Berücksichtigung bedürfen.⁸⁸³ Auch wenn diesen Ansätzen – ebenso wie den zu erwartenden Modellverträgen – selbstverständlich nicht das gleiche Gewicht wie gesetzlichen Vorbildregelungen zukommen kann, lassen sich diese für die gegenständliche Klauselthematik fruchtbar machen.⁸⁸⁴

Im Mittelpunkt der Forderungen der *Datenethikkommission* steht die jeder natürlichen und juristischen Person ebenso wie sonstigen Unternehmen zuzugestehende Möglichkeit, "als selbstbestimmte[r] Akteur in der

⁸⁸⁰ Hierzu bereits oben S. 86 ff.; vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 146; *Drexl*, NZKart 2017, S. 415, 420; *Graf von Westphalen*, IWRZ 2018, S. 9, 15; *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 273; *Schur*, GRUR 2020, S. 1142, 1146.

⁸⁸¹ Vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 142, 146; *Europäische Kommission*, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 11 f.; *dies.*, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 14, 18.

⁸⁸² Verwiesen sei an dieser Stelle auf das gemeinschaftliche Vorhaben des *American* sowie des *European Law Institutes* zur Entwicklung von "Principles for a Data Economy" (der diesbezügliche *ELI* Final Council Draft ist abrufbar unter https://www.principlesforadataeconomy.org/fileadmin/user_upload/p_principlesforad ataeconomy/Files/Principles_for_a_Data_Economy_ELI_Final_Council_Draft. pdf, zuletzt abgerufen am 10.04.2022).

⁸⁸³ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85 ff.

⁸⁸⁴ Vgl. *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 275 f.

Datengesellschaft" aufzutreten.⁸⁸⁵ Die Gewährleistung einer derartigen "digitale[n] Selbstbestimmung" setze jedoch subjektive Rechte voraus, die dem Einzelnen gegenüber anderen Akteuren zustehen. 886 Als Grundlage dieser Rechtsposition erweist sich nach der Vorstellung der Datenethikkommission das Vorliegen eines Beitrags zur Datenentstehung. 887 Dieser könne insbesondere "darin bestehen, dass a) sich die in den Daten gespeicherten Informationen in ihrer Bedeutung auf diesen Akteur, oder auf einen mit diesem Akteur verbundenen (z.B. ihm gehörenden) Gegenstand, beziehen; b) die Daten durch eine Aktivität dieses Akteurs, oder durch Verwendung eines ihm gehörenden Gegenstands (z.B. eines Sensors), generiert wurden; oder c) die Daten durch Software oder eine andere Komponente (z.B. Sensoren) generiert wurden, welche dieser Akteur geschaffen hat oder in welche er investiert hat".888 Auf Rechtsfolgenseite begründe das aus diesen Aktivitäten resultierende Recht kein exklusives Eigentum, sondern gewähre dem jeweiligen Akteur vielmehr "nur" Mitsprache- und Teilhaberechte, die spiegelbildlich zu entsprechenden Pflichten anderer Akteure führten.889

Die letztendliche Anerkennung sowie die konkrete Ausgestaltung dieser Rechtsposition hänge jedoch wiederum von fünf Aspekten ab, die "im Wege eines beweglichen Systems zusammen[wirken]". 890 Zu diesen sollen nach den Vorstellungen der *Datenethikkommission* "a) [der] Umfang und [die] Art des *Beitrags zur Datengenerierung* desjenigen Akteurs, der ein Datenrecht geltend macht; b) [das] *Gewicht des Individualinteresses* [an der Gewährung des Datenrechts] desjenigen Akteurs, der das Datenrecht geltend macht [...]; c) [das] Gewicht von [gegebenenfalls] *konfligierenden Individualinteressen* desjenigen Akteurs, dem gegenüber das Datenrecht geltend gemacht wird, oder Dritter, unter Berücksichtigung von Ausgleichsmöglichkeiten [...]; d) [das] Gewicht von *Interessen der Allgemeinheit*; [sowie] e) [die] *Machtverteilung* zwischen dem Akteur, der das Datenrecht geltend macht, und dem Akteur, dem gegenüber das Datenrecht geltend gemacht wird" zählen. 891

⁸⁸⁵ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85 (Hervorhebung entfernt).

⁸⁸⁶ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

⁸⁸⁷ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

⁸⁸⁸ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

⁸⁸⁹ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

⁸⁹⁰ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85 f.

⁸⁹¹ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 86 (Hervorhebungen im Original); vgl. Staudenmayer, IWRZ 2020, S. 147, 155.

Für die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen bedeutet das mit Blick auf die von der Maschinennutzerin geleisteten Beiträge zur Datenentstehung, dass dieser gegen den Maschinenhersteller als dem faktischen Dateninhaber subjektive Rechte zur Aufrechterhaltung ihrer digitalen Selbstbestimmung zustehen müssen. Zusätzlich spricht hierfür die Notwendigkeit dieses Rechts zur Realisierung des vollen Potentials des Vertragsgegenstands. Da das entgegenstehende Interesse des Anlagenbauers allein eigennützige Motive betrifft und zudem fremdschädigende Wirkung entfaltet, 892 kommt diesem im Rahmen des Abwägungsprozesses allenfalls untergeordnete Bedeutung zu. Aus Sicht der Allgemeinheit ist schließlich zu berücksichtigen, dass die mit der Datenintegration verbundenen Effizienzvorteile für die Fabrikbetreiberin gesamtgesellschaftlich positiv zu bewerten sind, 893 sodass sich auch insoweit eine datenbezogene Zugriffsbefugnis der Maschinennutzerin als wünschenswert erweist. Das bereits entworfene vertragliche Leitbild eines Vertrages, das zugunsten der Fabrikbetreiberin eine Zugriffsbefugnis auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten vorsieht, verträgt sich mithin nicht nur mit bereits geltenden zivilrechtlichen Grundsätzen, sondern auch mit allgemeinen Erwägungen, die künftigen Modellverträgen der Datenwirtschaft zugrunde liegen könnten.

cc) Wesentlichkeit der Datenzugriffsbefugnis auf Interaktionsebene

Vor dem Hintergrund der soeben entwickelten Natur des Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit, die zur Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin grundsätzlich eine Datenzugriffsbefugnis zu deren Gunsten vorsieht, stellt sich schließlich die Frage, ob die von der Exklusivitätsvereinbarung betroffenen Rechte und Pflichten als wesentlich zu qualifizieren sind. Zur Bestimmung, welche sich aus dem Leitbild des Vertrags ergebenden Rechte und Pflichten als "wesentlich" im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB einzustufen sind, lässt sich im Ausgangspunkt an die Kardinalpflichten-Rechtsprechung⁸⁹⁴ des

⁸⁹² Hierzu bereits oben S. 71 f.

⁸⁹³ Siehe hierzu oben S. 70 f.

⁸⁹⁴ BGH Urt. v. 11.11.1992 – VIII ZR 238/91, NJW 1993, S. 335, 335 f.; BGH Urt. v. 20.06.1984 – VIII ZR 137/83, NJW 1985, S. 914, 916; BGH Urt. v. 24.02.1971 – VIII ZR 22/70, NJW 1971, S. 1036, 1037 f.; BGH Urt. v. 29.10.1962 – II ZR 31/61, NJW 1963, S. 99, 100; BGH Urt. v. 13.03.1956 – I ZR 132/54, NJW 1956, S. 1065, 1066.

BGH anknüpfen. 895 Allerdings reicht der Kreis der formularmäßig nicht einschränkbaren Rechte oder Pflichten über die (im Gegenseitigkeitsverhältnis stehenden) Haupt- oder "Kardinalpflichten" hinaus und erfasst auch Pflichten, deren Beachtung überhaupt erst die Voraussetzung für die Erfüllung des Vertrages schafft oder die auf andere Weise unentbehrlich für die Erreichung des Vertragszwecks sind. 896 Maßgebliches Kriterium ist insoweit der Bezug zu den zentralen Leistungs- und Schutzerwartungen einer durchschnittlichen Vertragspartnerin, 897 wofür es einer wertenden Betrachtung des vertraglichen Pflichtenprogramms bedarf. 898 Letztendlich soll verhindert werden, "dass der Verwender das, was er dem Kunden mit der einen Hand gibt, diesem sogleich mit der anderen Hand wieder wegnimmt [...] und damit insoweit den Vertrag seines Sinnes entleert". 899

Zwar handelt es sich bei der Pflicht zur Überlassung einer uneingeschränkt nutzbaren Sache nach dem Vorbild klassischer Überlassverträge "nur" um eine Nebenleistungspflicht des Schuldners.⁹⁰⁰ Diese Tatsache steht jedoch einer Qualifikation der herstellerseitigen Verpflichtung als

⁸⁹⁵ Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 132; vgl. Berger, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 307 Rn. 26; Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 240; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 501; kritisch jedoch Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 276.

⁸⁹⁶ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 240, 248 f.; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 531; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 272 f.; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 142 f.; Stadler, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 307 Rn. 12.

⁸⁹⁷ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 240, 244 f.; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 33; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 272; vgl. Stadler, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 307 Rn. 12.

⁸⁹⁸ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht - Kommentar (2016), § 307 Rn. 244.

⁸⁹⁹ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 240; vgl. Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 272.

⁹⁰⁰ Beckmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 156, 162; Berger, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23; vgl. zur Qualifikation der gegenständlichen Pflicht des Maschinenherstellers als Nebenleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB auch unten S. 248 ff.

"wesentlich" nicht entgegen. ⁹⁰¹ Entscheidend ist vielmehr, dass sich diese Verpflichtung auf eine Leistungserwartung der Maschinennutzerin bezieht, die deren Entscheidung zum Abschluss des jeweiligen Vertrages entscheidend prägt, weil die Fabrikbetreiberin auf die Möglichkeit zur uneingeschränkten sowie vom Hersteller unabhängigen Inanspruchnahme digitaler Zusatzdienste vertraut und auch vertrauen darf. Die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung führt damit letztendlich zu einer Aushöhlung des Vertrages wie er sich aus dem zuvor entwickelten Leitbild ergibt. Die gegenständliche Vertragsklausel betrifft folglich eine wesentliche Pflicht des Maschinenherstellers.

b) Sicherung der Funktionsfähigkeit von Wertschöpfungsnetzwerken als Begründungstopos auf institutioneller Ebene

Aus der vertragstheoretischen Grundlegung ergibt sich, dass sich ein soziologisch durchdrungenes Vertragsrecht nicht in einer Anknüpfung an der durch das bipolare Parteiverhältnis determinierten Interaktionsebene erschöpft, sondern auch von der darüber hinausreichenden institutionellen Ebene Steuerungsimpulse empfängt. Diese ist geprägt durch die "den Einzelvertrag übergreifende Ebene von Markt und Organisation"903 und lässt sich in ähnlicher Weise wie die Interaktionsbeziehung der Vertragsparteien für die Bestimmung der Natur des Vertrages im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB fruchtbar machen. Die innerrechtlich-dogmatische Rechtfertigung für diese Lesart der Norm ergibt sich aus deren generalklauselähnlicher Struktur, die mit ihrem Verweis auf die gesellschaftliche Wirk-

⁹⁰¹ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 240, 248 f.; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 531; Wendland, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 307 Rn. 272 f.; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 142 f.

⁹⁰² Hierzu oben S. 39 f., 171 ff.; vgl. *Renner*, AcP 213 (2013), S. 677, 690 ff.; *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 21; allgemeiner *Wielsch*, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 398 ff.

⁹⁰³ Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 21.

⁹⁰⁴ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 690 ff.; zur Bedeutung der Institutionsebene für die Auslegung des § 242 BGB siehe Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativ-kommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 47 ff.

⁹⁰⁵ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 747.

lichkeit ("Natur des Vertrags") von einem reinen Konditionalprogramm abweicht. Diese Formulierung "ist als Aufforderung zu begreifen, die vertraglich konstituierte Sozialbeziehung in *allen* ihren Dimensionen bei der Rechtsanwendung zu berücksichtigen". Dimensionen bei der Rechtsanwendung zu berücksichtigen".

Einem derartigen Verständnis steht der Wortlaut des § 307 I 1 BGB, der lediglich auf den "Vertragspartner des Verwenders" abstellt, nicht entgegen. Zwar erweist es sich vor dem Hintergrund der "klassischen" Vertragstheorie⁹⁰⁸ durchaus als konsequent, diesen Passus ausschließlich als Verweis auf die unmittelbar am Vertragsschluss beteiligten Parteien zu verstehen. Allerdings muss sich als Reaktion auf das alternative vertragstheoretische Vorverständnis eine großzügigere Interpretation der Norm einstellen: Vertragspartner in diesem Sinne können und dürfen nicht mehr nur diejenigen Akteure sein, die durch ihr Verhalten den Vertragsschluss selbst vollzogen haben. Vielmehr müssen auch die Marktteilnehmer als Partner des Vertrages gelten, die von dessen Auswirkungen als vertragliche Umwelt betroffen sind.

Daraus ergibt sich, dass die Leitbildkonkretisierung in institutioneller Hinsicht – anders als auf Interaktionsebene – nicht unter Bezugnahme auf die Erwartungshaltung einer durchschnittlichen Vertragspartnerin erfolgt, sondern aus den "soziale[n] Erwartungen in einem bestimmten Marktsegment" zu entwickeln ist. 909 Der Sache nach geht es also um die Bestimmung branchen- und organisationsspezifischer Erwartungshaltungen. 910 Hierbei ist unter dem Begriff der "Erwartung" wiederum kein empirisch nachweisbares Faktum, sondern vielmehr ein objektiviert-normatives Interesse wie es sich etwa unter Berücksichtigung ökonomischer Rationalitäten ergeben kann gemeint. Zu dessen inhaltlicher Konkretisierung lässt sich zunächst – wie auch im Verhältnis zwischen Maschinenhersteller

⁹⁰⁶ Vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401, der auf diese Weise eine dreidimensionale Aufspreizung in Interaktions-, Institutions- und Gesellschaftsebene von Tatbestandsmerkmalen wie "Treu und Glauben", "Verkehrssitte" sowie "gute Sitten" erklärt.

⁹⁰⁷ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401 (Hervorhebung im Original).

⁹⁰⁸ Ausführlich hierzu bereits oben S. 160 ff.

⁹⁰⁹ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 692; vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 402 f., der erkennt, dass "[d]ie individuellen Erwartungen der Vertragsparteien [...] nur eine Dimension von Umweltreferenz an den vertraglichen Handlungszusammenhang [repräsentieren], die mit dessen anderen sozialen Dimensionen koordiniert werden müssen" (Hervorhebung der Verfasserin).

⁹¹⁰ Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 691.

und Maschinennutzerin – der Inhalt der vertraglichen Vereinbarung heranziehen, sofern diese institutionsbezogene Aussagen enthält. Ergänzend oder stattdessen prägen außerdem die tatsächlichen Funktionsbedingungen und Besonderheiten des jeweiligen Marktsegments die insoweit vorherrschenden Erwartungen. In den Mittelpunkt der Norminterpretation rückt damit, in Anlehnung an den soziologischen Institutionenbegriff, ein "Komplex faktischer Verhaltenserwartungen, die im Zusammenhang einer sozialen Rolle aktuell werden und durchweg auf sozialen Konsens rechnen können". Ju Auch wenn sich insoweit mitunter eine strikte Trennung zwischen Verhaltenserwartungen der Interaktions- und der Institutionsebene nicht durchhalten lässt, steht letztere umso eher im Vordergrund, je mehr sich die Erwartungen der Vertragsparteien an verallgemeinerbaren Rollenerwartungen orientieren. Ju

Allerdings können externe Einflüsse wie etwa die Branchenüblichkeit bestimmter Vertragsbedingungen die Erwartungshaltung der jeweils maßgeblichen Marktakteure ebenso wie auf Interaktionsebene verzerren, wenn sich diese Klauseln beispielsweise aufgrund von Informations- oder Machtasymmetrien zwischen den Vertragsparteien durchgesetzt haben. ⁹¹³ Unter anderem aus diesem Grund bedarf es wiederum eines Korrektivs, um das aus den Erwartungen ermittelte Vertragsleitbild auf seine normative Haltbarkeit hin zu überprüfen und so insbesondere einer Immunisierung inhaltlich bedenklicher Klauseln gegen ihre Aufhebung allein aufgrund ihrer tatsächlichen Verbreitung entgegenzuwirken. Maßgeblich ist in Anlehnung an die Einschränkung auf Interaktionsebene wiederum, ob sich die Erwartungen der Branchenangehörigen mit der zivilrechtlichen Grundkonzeption vereinbaren lassen.

In diesem Sinne soll im Folgenden zunächst der Frage nachgegangen werden, welche Erwartungshaltung sich bei den Angehörigen des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks als den maßgeblichen Repräsentanten der Institutionsebene hinsichtlich der Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten einstellt (aa)). Im Anschluss hieran ist zu untersuchen, ob sich diese Erwartung vor dem Hintergrund der Gewährleistungen des objektiven Rechts als haltbar erweist (bb)). Sodann ist auf den Umstand einzugehen, dass eine Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 II Nr. 2 BGB nur dann in Betracht kommt, wenn die im Hinblick auf diese

⁹¹¹ N. Luhmann, Grundrechte als Institution (1986), S. 12 f.

⁹¹² Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 691.

⁹¹³ Vgl. Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 694 f.

Klauselthematik aus der Natur des Vertrages resultierenden Rechte und Pflichten als wesentlich zu qualifizieren sind (cc)). Schließlich stellt sich in institutioneller Hinsicht das Problem, dass die Frage des Datenzugangs über die Eigenschaft als Netzwerkmitglied miteinscheiden kann. Es ist daher fraglich, ob in rechtlicher Hinsicht nur gegenwärtige oder auch zukünftige Wertschöpfungspartner von den institutionellen Auswirkungen des Vertrages betroffen sein sollten (dd)).

aa) Erwartungshaltung hinsichtlich der netzwerkweiten Verfügbarkeit maschinengenerierter Daten

Ausgangspunkt zur Ermittlung der Erwartungshaltung in institutioneller Hinsicht bildet die Tatsache, dass die Entwicklung, die Herstellung und der Betrieb smarter Fabrikeinheiten das Zusammenwirken zahlreicher Marktakteure erfordert. Es kommt also zu einer "Multiplikation [...] relevanter Akteure". Ursächlich hierfür ist vor allem die mit der Digitalisierung der Anlage verbundene erheblich gesteigerte Komplexität, die das Leistungsspektrum sowie die Leistungsfähigkeit eines einzelnen Anbieters bei Weitem übersteigt. Zu diesen in die Wertschöpfung involvierten Parteien zählen neben dem Maschinenhersteller und der Anlagennutzerin insbesondere die Zulieferer einzelner Hard- und Softwareelemente, der (I)IoT-Plattformbetreiber, (potentielle) Anbieter maschinen- bzw. fabrikbezogener Dienstleistungen sowie Cloud-Betreiberinnen. Von deren Erwartungshaltung hinsichtlich der Verfügbarkeit maschinengenerierter Daten ist folglich auszugehen, wenn es um die Ermittlung der Vertragsnatur (§ 307 II Nr. 2 BGB) auf institutioneller Ebene geht.

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass der Digitalisierungsprozess die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Akteuren erheblich steigert. So basiert beispielsweise die Inanspruchnahme einer maschinen- bzw. fabrikbezogenen Dienstleistung auf der Aufzeichnung industrieller Daten mittels eines Sensors, den der Anlagenbauer regelmäßig nicht selbst hergestellt, sondern von einem externen Zulieferer bezogen

⁹¹⁴ Hierzu bereits oben S. 55 ff.

⁹¹⁵ Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 286; allgemeiner Börding u.a., CR 2017, S. 134, 136 f.; Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 168 f.; Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 194; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 191; im Zusammenhang mit vernetzten Fahrzeugen siehe Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 389 (2019).

⁹¹⁶ Vgl. allgemein hierzu M. Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 187.

hat. Die so gewonnenen Industriedaten müssen sodann in einer Cloud gespeichert werden, ehe ein Diensteanbieter sie verarbeiten und seine Leistung der Fabrikbetreiberin über eine (I)IoT-Plattform zur Verfügung stellen kann. Anders als in "klassischen" Fällen der Arbeitsteilung sind die jeweiligen Leistungsträger also trotz ihrer rechtlichen und wirtschaftlichen Selbstständigkeit in weitaus größerem Maße von den Handlungen der anderen an der Wertschöpfung Beteiligten abhängig, um ihre eigene Leistung ordnungsgemäß erbringen zu können. Diese Tatsache gilt insbesondere unabhängig vom Bestehen einer Vertragsbeziehung zwischen den jeweiligen Leistungsträgern. Es entsteht also eine besondere Beziehungsform jenseits von Markt und Organisation, die weder als bipolare Parteibeziehung noch als Gesellschaft im Sinne des §§ 705 ff. BGB qualifiziert werden kann. 917 Man spricht insoweit auch von sogenannten "(Wertschöpfungs-)Netzwerken".

Ökonomisch betrachtet sind derartige Netzwerkstrukturen auf eine gemeinsame Wertschöpfung ausgerichtet, wobei der arbeitsteilige Wertschöpfungsprozess insbesondere Effizienzvorteile sichern soll. Netzwerkartige Strukturen zeichnen sich also vor allem dadurch aus, dass ein einheitlicher Zweck – der sogenannte "Netz-" oder "Verbundzweck" – verfolgt wird, der sämtliche Netzwerkmitglieder unabhängig vom Bestehen einer unmittelbaren vertraglichen Beziehung verbindet und eint. In den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen ist dieser in der arbeitsteiligen Entwicklung, Herstellung und dem Betrieb der smarten Fabrikeinheit zu erblicken. Gleichwohl verfolgt jeder einzelne Wertschöpfungspartner neben diesem gemeinsamen Ziel zeitgleich unternehmerische Eigeninteressen. Eigeninteressen.

Vor dem Hintergrund dieser "Doppelorientierung von Handlungen"⁹²⁰ ist im Rahmen der Ermittlung der institutionellen Erwartungshaltung zu-

⁹¹⁷ Grundmann, Vertragsnetz, in: L. Aderhold/B. Grunewald/D. Klingberg/W. G. Paefgen (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 228; Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 64; Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 691; M. Rohe, Netzverträge (1998), S. 67; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 17; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 188.

⁹¹⁸ Ausführlich zu Netzwerken aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive S. Weber, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 39 ff.; siehe auch Firsching, Vertragssysteme (2020), S. 166; Rohe, Netzverträge (1998), S. 65 f.; vgl. Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 64.

⁹¹⁹ Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 409; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 188; vgl. Rohe, Netzverträge (1998), S. 66.

⁹²⁰ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 405; vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 291; Hennemann, Informa-

nächst der Umstand in Rechnung zu stellen, dass jedes Netzwerkmitglied *auch* eigene unternehmerische Ziele verfolgt und sich insoweit eine exklusive Zugriffsbefugnis auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten – wie sich vorliegend am Beispiel des Maschinenherstellers zeigt – als wirtschaftlich vorteilhaft erweisen kann.⁹²¹ Es ließe sich also auf der einen Seite durchaus argumentieren, dass die übrigen Netzwerkmitglieder mit der alleinigen Datenherrschaft eines Wertschöpfungspartners rechnen.

Auf der anderen Seite zeichnen sich netzwerkartige Strukturen aber gerade dadurch aus, dass die jeweiligen Mitglieder trotz ihrer rechtlichen Selbstständigkeit und unabhängig von einer unmittelbaren Vertragsbeziehung zur Erreichung eines übergeordneten, einheitlichen Ziels arbeitsteilig zusammenwirken. Netzwerke lassen sich also unter anderem durch das Vertrauen beschreiben und abgrenzen,922 das jeder einzelne Wertschöpfungspartner aufbringt, wenn er zur Reduktion tatsächlicher Komplexität⁹²³ lediglich bipolare Verträge abschließt, zugleich aber normativ erwartet, dass ein darüber hinausreichender Netzzweck im Sinne eines systembezogenen "Fernziels" erreicht werden wird. 924 Die Aussicht auf zusätzliche Effizienzgewinne motiviert die einzelnen Netzwerkakteure mithin dazu, eine Vertrauensdisposition dahingehend zu leisten, dass sämtliche Wertschöpfungspartner trotz Fehlens einer unmittelbaren Rechtsbeziehung ihrerseits nicht nur die erforderlichen Leistungsbeiträge erbringen, sondern insgesamt auch ein derart kooperatives Verhalten an den Tag legen, dass die Verwirklichung des einheitlich verfolgten Zweckes nicht gefährdet und bestenfalls sogar gefördert wird. 925

Mit Blick auf das vorliegend seitens der Netzwerkmitglieder verfolgte Ziel – die Entwicklung, die Herstellung sowie der Betrieb einer smarten Fabrikeinheit – ist insoweit zum einen zu berücksichtigen, dass ein netz-

tionspflichten in Vertragsnetzwerken, in: D. Aichberger-Beig/F. Aspöck/P. Leupold/J. Oelkers/St. Perner/M. Ramharter (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 289 f.; *Rohe*, Netzverträge, S. 65 f.; *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 184 ff.; *Wellenhofer*, KritV 2006, S. 187, 188.

⁹²¹ Hierzu bereits oben S. 71 f.

⁹²² Ausführlich zur Bedeutung von Netzwerken in der Soziologie *Weber*, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 29 ff.; vgl. auch *Hennemann*, Interaktion und Partizipation (2020), S. 64.

⁹²³ Ausführlich hierzu Luhmann, Vertrauen (2014), S. 27 ff.

⁹²⁴ Firsching, Vertragssysteme (2020), S. 166; vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 290 f.; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 57 f.; speziell im Zusammenhang mit Baukooperationen C. Heldt, Baukooperation und Franchising (2010), S. 130, 141 ff.

⁹²⁵ Vgl. Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 166.

werkweiter Datenzugang zu einer Verbesserung der Leistungen einzelner Wertschöpfungspartner führen und das Wertschöpfungsergebnis damit insgesamt verbessern kann. Zum anderen kann eine Verfügbarkeit der maschinengenerierten Daten innerhalb des Netzwerks dazu beitragen, sowohl den Wertschöpfungsprozess als auch dessen Ergebnis zu optimieren, indem es die mit der arbeitsteiligen Leistungserbringung notwendigerweise verbundenen Wissensdefizite reduziert. Insgesamt würde eine netzwerkbezogene Intensivierung der Datennutzung also das einheitliche Ziel in erheblichem Umfang fördern, wohingegen eine exklusive Dateninhaberschaft einer bestmöglichen Erreichung dieses Netzzweckes eher abträglich erscheint. Mit Blick auf diese aus einer netzwerkweiten Datennutzung folgenden Vorteile ist somit davon ausgehen, dass sich auf Institutionsebene eine Erwartungshaltung einstellt, die anstelle einer datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung keine Beschränkungen des Datenzuzugriffs innerhalb des Netzwerks vorsieht.

bb) Haltbarkeit mit Blick auf die Gewährleistungen des objektiven Rechts

Fraglich ist jedoch, ob sich dieses aus den Erwartungen der Netzwerkmitglieder abgeleitete Leitbild eines Vertrages, der anstelle einer alleinigen Datenmacht eine netzwerkweite Datenzugangsbefugnis vorsieht, auch mit den Gewährleistungen des objektiven Rechts vereinbaren lässt. Neben der Schwierigkeit, dass es allgemein an gesetzlichen Wertungen hinsichtlich der Frage mangelt, wie (maschinengenerierte) Daten (vertrags-)rechtlich zu fassen sind, 926 stellt sich auf Institutionsebene insoweit jedoch zusätzlich das Problem, dass die Regelung des § 311 II Nr. 3 BGB nach hier vertretener Ansicht zwar durchaus als Anknüpfungspunkt dienen kann, um netzwerkweite Rechte und Pflichten auch zwischen vertraglich nicht unmittelbar verbundenen Wertschöpfungspartnern zu begründen.⁹²⁷ Allerdings fehlt es de lege lata an gesetzlichen Vorgaben, wie diese "Netzpflichten" inhaltlich auszufüllen sind. Die Vorschriften des BGB können für sich genommen nicht dazu beitragen, das aus der Natur des Überlassvertrages folgende Pflichtenprogramm auf institutioneller Ebene zu konkretisieren. Es stellt sich daher die Frage, ob anderweitige Quellen diese Maßstabsfunktion erfüllen können. Hierbei gilt freilich wiederum,

⁹²⁶ Hierzu bereits oben S. 83 ff.

⁹²⁷ Ausführlich hierzu unten S. 317 ff.

dass diesen Wertungen nicht das gleiche Gewicht zukommen kann wie gesetzlich normierten Grundsätzen.

Insoweit kann sich insbesondere der auf Teubner zurückgehende Ansatz als fruchtbar erweisen, der - aufbauend auf rechtssoziologischen sowie ökonomischen Erkenntnissen – eine eigenständige Dogmatik der Vertragsnetze entwickelt.928 Teubners allgemeines Anliegen ist es, das Bestehen netzwerkartiger Strukturen in tatsächlicher Hinischt adäquat zu erfassen. um hieraus Implikationen für deren rechtliche Behandlung abzuleiten. Sein Schwerpunkt liegt insoweit auf drei unterschiedlichen und dennoch miteinander verwobenen Aspekten: (1.) den Auswirkungen, die das Bestehen netzwerkartiger Strukturen auf die Einzelverträge innerhalb des Netzwerks hat bzw. haben muss, 929 (2.) den Beziehungen zwischen vertraglich nicht unmittelbar miteinander verbundenen Wertschöpfungspartnern⁹³⁰ sowie (3.) dem Verhältnis zu netzwerkexternen Marktakteuren.⁹³¹ Mit Blick auf die ersten zwei Problemkreise hält diese Theorie also Anknüpfungspunkte bereit, die Aufschluss über das Pflichtenprogramm von Marktakteuren geben können, die sich zu einem gemeinsamen Wertschöpfungsnetzwerk zusammengeschlossen haben.

Teubner geht im Ausgangspunkt davon aus, dass der Zusammenschluss mehrerer Marktteilnehmer zu einem Wertschöpfungsnetzwerk zur Entstehung netzwerkbezogener Pflichten führt. Diese modifizieren einerseits das Pflichtenprogramm eines bereits zwischen zwei Wertschöpfungspartnern bestehenden Vertrages. Pharenseits sind sie Gegenstand einer Sonderbeziehung zwischen Netzwerkmitgliedern, die nicht unmittelbar über ein Vertragsverhältnis verbunden sind. Diese letztgenannten Pflichten können sowohl die Funktion klassischer Schutzpflichten im Sinne des § 241 II BGB erfüllen als auch die Gestalt von Handlungs- oder Systemförderungspflichten annehmen. Unabhängig von ihrem konkreten Inhalt

⁹²⁸ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004); ders., Coincidentia oppositorum, in: Amstutz (Hrsg.), Die vernetzte Wirtschaft (2004), S. 11, 11 ff.; ders., ZHR 165, S. 550, 550 ff. (2001); ders., KritV 1993, S. 367, 367 ff.; ders., Die vielköpfige Hydra, in: W. Krohn/G. Küppers (Hrsg.), Emergenz (1992), S. 189, 189 ff.; ders., ZGR 1991, S. 189, 189 ff.; ders., ZHR 154, S. 295, 295 ff. (1990).

⁹²⁹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 150 ff.

⁹³⁰ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 181 ff.

⁹³¹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 212 ff.

⁹³² *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff.; siehe auch *Wellenhofer*, KritV 2006, S. 187, 191 ff.

⁹³³ *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 201 ff.; siehe auch *Weber*, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 357 ff.

⁹³⁴ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 203 f.

sind diese sogenannten "Verbundpflichten" konzeptionell jedoch immer in \S 241 II BGB zu verorten. 935

Als Maßstab hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der Verbundpflichten fungiert der übergeordnete Netzzweck.936 Diesem obliegt die Aufgabe, den "unauflösliche[n] Widerspruch, der von der Umwelt an das Unternehmen herangetragen wird, im Inneren des Netzwerkes in ein tragbares Gegeneinander von verschiedenen Ebenen und Subsystemen. von Netzwerkknoten, Netzwerkrelationen, Netzwerkzentrale und Gesamtvernetzung" zu übersetzen. 937 Das bedeutet, "dass innerhalb des Netzwerkes Handlungsbereiche zu unterscheiden sind, in denen der Zweckbegriff entweder die Handlungslogik des Vertrages oder die des Verbundes diktiert". 938 Hiermit ist jedoch "keine rigide Abschottung rein 'individualistischer' Vertragsbereiche und rein 'kollektivistischer' Verbundbereiche gemeint". 939 Vielmehr ist "[t]rotz der Wahl einer Primärorientierung [...] jeweils ein re-entry der Sekundärorientierung nötig". 940 Folglich sind die einzelnen Netzwerkmitglieder gehalten, in Situationen von individueller oder kollektiver Primärorientierung in Bezug auf die gleiche Handlung jeweils individuelle Geschäftszwecke zu verfolgen und zugleich das kollektive Netzinteresse zu verwirklichen. 941 Insgesamt legt Teubners Konstruktion von einem Netzwerk als "Vertragsverbund" für die Leitbildkonkretisierung folglich nahe, "dass den Parteien eines vernetzen Vertrags sowie den sonstigen Wertschöpfungspartnern untereinander jene Pflichten auferlegt werden [sollten], welche die Besonderheiten der netzwerkförmigen Kooperation stabilisieren und diese der Gesellschaft als ,fette Beute' erhalten".942 Dieser Sichtweise entspricht letztendlich auch die Forderung der Datenethikkommission, die sich für eine Ergänzung des § 311 BGB ausspricht, um gewisse Schutz- und Treupflichten zwischen Beteiligten eines Wertschöp-

⁹³⁵ Hierzu unten S. 319.

⁹³⁶ Ausführlich hierzu unten S. 323 ff.; *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff., 203 ff.

⁹³⁷ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

⁹³⁸ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

⁹³⁹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

⁹⁴⁰ *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157 (Hervorhebung im Original).

⁹⁴¹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

⁹⁴² *Wielsch*, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 406 f.; vgl. *Teubner*, Vertragliche Verbundpflichten, in: Lomfeld (Hrsg.), Fälle der Gesellschaft (2017), S. 99, 104 f.

fungsnetzwerks in der Datenökonomie auch jenseits einer unmittelbaren Vertragsbeziehung gesetzlich zu verankern. 943

Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen folgt aus der Theorie der Netzverträge, dass der Maschinenhersteller in der bilateralen Vertragsbeziehung zur Maschinennutzerin seine unternehmerischen Eigeninteressen hinsichtlich des Datenzugangs nicht ohne Rücksichtnahme auf die Belange der übrigen Netzwerkmitglieder durchsetzen kann. Er ist vielmehr gehalten, deren zumindest mittelbaren Beiträge zur Entstehung der Daten, deren Interesse an der Datenverwertung sowie schließlich die Notwendigkeit des Datenzugriffs zur Erreichung des Effizienzziels in die Ausgestaltung seiner Vertragsbeziehungen miteinzubeziehen. Mit Blick auf das Gewicht des netzwerkseitigen Interesses an einer gemeinsamen Datennutzung bestätigen somit die Erwägungen zur adäquaten rechtlichen Erfassung netzwerkartiger Strukturen auf institutioneller Ebene das Leitbild eines Vertrages, der hinsichtlich der Verfügbarkeit der maschinengenerierten Daten keine Beschränkungen innerhalb des Netzwerks vorsieht.

Schließlich entspricht ein derartiges Vertragsleitbild wiederum der bereits dargelegten Haltung der *Datenethikkommission*.⁹⁴⁴ Diese will Zugangsrechte insbesondere zugunsten derjenigen Marktakteure anerkennen, die an der Datenentstehung mitgewirkt haben,⁹⁴⁵ wobei in Wertschöpfungsnetzwerken ein gegebenenfalls nur mittelbarer Beitrag ausreichend sein soll.⁹⁴⁶ Als Argument für ein netzwerkweites Datenzugriffsrecht lassen sich damit die zahlreichen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Wertschöpfungsbeiträgen ins Feld führen, die den Prozess der Datenentstehung letztendlich als gemeinschaftlichen Akt aller Netzwerkmitglieder erscheinen lassen.⁹⁴⁷ Insgesamt erweist sich eine netzwerkweite Datenzugriffsbefugnis folglich als Natur des Vertrages im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB.

cc) Wesentlichkeit der netzwerkweiten Datenzugriffsbefugnis

Diese der Vertragsnatur entspringende Pflicht zur netzwerkweiten Bereitstellung der Daten müsste zudem wiederum als "wesentlich" im Sinne

⁹⁴³ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 147.

⁹⁴⁴ Hierzu bereits oben S. 202 ff.

⁹⁴⁵ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

⁹⁴⁶ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 90, 147.

⁹⁴⁷ Vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 42.

des § 307 II Nr. 2 BGB zu qualifizieren sein. 948 Anders als auf Interaktionsebene ist hierfür jedoch nicht deren Stellenwert für die jeweilige Vertragspartnerin, also für die Maschinennutzerin entscheidend, sondern die Bedeutung für die sonstigen Netzwerkmitglieder als die maßgeblichen Repräsentanten der betroffenen Branche. Insoweit ist insbesondere zu berücksichtigen, dass dem Begehren nach Datenzugang regelmäßig weniger individuelle unternehmerische Interessen des jeweiligen Wertschöpfungspartners zugrunde liegen, sondern dieses vielmehr dem Streben nach einer bestmöglichen Leistungserbringung und damit auch der Erreichung des gemeinsamen Netzzwecks entspringt. Nur die netzwerkinterne Verbreitung der Daten erlaubt es nämlich, zum einen die mit der arbeitsteiligen Leistungserbringung verbundenen Effizienzvorteile aufrecht zu erhalten, indem sie den Informationsstand eines alleinigen Leistungsträgers simuliert. Mit anderen Worten wirkt das netzwerkweite Datenzugangsrecht also Informationsdefiziten entgegen, die der Zersplitterung des Wertschöpfungsprozesses wegen der enormen Komplexität smarter Maschinen geschuldet sind. Zum anderen ermöglicht eine intensivere Nutzung der netzwerkbezogenen Daten eine Verbesserung der einzelnen Leistungsbeiträge sowie des Wertschöpfungsprozesses in seiner Gesamtheit. Die eingeschränkte Zugriffsmöglichkeit auf die netzwerkbezogenen Daten führt also dazu, dass vorhandenes Potential des Netzwerks ungenutzt bleibt. Vor dem Hintergrund, dass Effizienzaspekte die Netzwerkmitglieder ursprünglich ganz entscheidend zur Bildung netzwerkartiger Strukturen motivierte, ist eine dieses Netzinteresse fördernde Befugnis zum Datenzugriff mithin als wesentlich zu qualifizieren.

dd) Übertragbarkeit auf künftige Netzwerkmitglieder

Fraglich ist schließlich, ob dieses netzwerkbezogene, nach der Natur des Vertrages als wesentlich zu qualifizierende Datenzugriffsrecht nur zugunsten von Marktakteuren gilt, die bereits dem um den Maschinenbetrieb bestehenden Netzwerk angehören oder ob sich die zugrundeliegende Argumentation auch auf potentielle bzw. zukünftige Netzwerkmitglieder übertragen lässt, die erst aufbauend auf einem Zugang zu den jeweiligen Daten in der Lage sein werden, ihren Wertschöpfungsbeitrag innerhalb eines konkreten Netzwerks zu erbringen. Zu denken ist in diesem Zusammenhang in erster Linie an die Anbieter maschinen- bzw. fabrikbezo-

⁹⁴⁸ Zur Definition des Wesentlichkeitskriteriums siehe bereits oben S. 204 f.

gener Mehrwertdienste. Deren Leistungsangebot setzt nämlich im Digitalzeitalter – anders als alle anderen Wertschöpfungsbeiträge innerhalb des Netzwerks – stets eine Verfügbarkeit der entsprechenden Daten sowie die Fähigkeit zu deren Verarbeitung voraus.⁹⁴⁹

Gegen eine Erstreckung des netzwerkbezogenen Datenzugriffsrechts auf diese Marktteilnehmer spricht mit Blick auf die Haltung der Datenethikkommission zwar der Umstand, dass sich insoweit kein relevanter Beitrag zur Datenerzeugung ausmachen lässt, der als Anknüpfungspunkt für eine entsprechende Rechtsposition dienen könnte. 950 Allerdings prägt insbesondere die Möglichkeit, datenbasierte Dienstleistungsangebote in Anspruch nehmen zu können, den Wert smarter Gegenstände. 951 Die Vielfalt verfügbarer Zusatzdienste entscheidet also erheblich über die Attraktivität einer intelligenten Fabrikeinheit, weshalb die Einbindung von Anbietern derartiger Leistungen in besonderem Maße dem Netzzweck entspricht. Darüber hinaus spricht für diese als Ausnahme zu qualifizierende Vorleistungspflicht der übrigen Netzwerkmitglieder, dass Mehrwertdienste erheblich zur Aufrechterhaltung oder sogar zur Intensivierung der Datenproduktion innerhalb des Netzwerks beitragen können. Auf diese Weise können Dienstleister ihr im Vorfeld liegendes "Datendefizit" durch einen nachträglichen Beitrag zur Datenentstehung ausgleichen. Diesen Umständen entspricht ein vertragliches Leitbild, das auch Marktakteure in ein Netzwerk miteinbezieht, die erstmalig nach einem Zugriff auf bereits vorhandene Daten zur Wertschöpfung innerhalb des Netzwerks beitragen können.952

c) Effizienzorientierte Steuerungsimpulse aus dem Wirtschaftssystem auf Gesellschaftsebene

Unter Zugrundelegung einer soziologischen Vertragstheorie⁹⁵³ wird für die Bestimmung der "Natur des Vertrags" im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB schließlich die gesellschaftliche Ebene relevant. Eine derartige Lesart der Vorschrift lässt sich wiederum mit deren generalklauselähnlichen Struktur

⁹⁴⁹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 46 ff.

⁹⁵⁰ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 91.

⁹⁵¹ Hierzu bereits oben S. 49 ff.

⁹⁵² Kritischer zum Datenzugang zugunsten außerhalb des Netzwerks stehender Parteien jedoch *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 91.

⁹⁵³ Ausführlich hierzu oben S. 39 f., 171 ff.

rechtfertigen, die mit ihrem Verweis auf die gesellschaftliche Wirklichkeit ("Natur des Vertrags") kein reines Konditionalprogramm aufweist. ⁹⁵⁴ In dieser Formulierung ist daher die Aufforderung zu erblicken, "die vertraglich konstituierte Sozialbeziehung in *allen* ihren Dimensionen bei der Rechtsanwendung zu berücksichtigen". ⁹⁵⁵ Damit rücken auf Gesellschaftsebene gesellschaftliche Funktionssysteme wie Politik, Wirtschaft, Familie, Kultur oder Religion in den Mittelpunkt der Norminterpretation. ⁹⁵⁶ Auch zu diesen steht die einzelne private Vertragsordnung in vielfältigen Wechselbeziehungen, ⁹⁵⁷ sodass sie ebenfalls Steuerungsimpulse begründen, die im Rahmen der Leitbilderarbeitung zu berücksichtigen sind.

Aus diesem Verständnis der Norm ergibt sich ebenso wenig wie auf Institutionsebene ein Widerspruch zum Wortlaut des § 307 I 1 BGB, der lediglich "den Vertragspartner des Verwenders" in den Blick nimmt. Vielmehr erweist sich diese Interpretation als konsequente Anwendung des alternativen vertragstheoretischen Vorverständnisses auf die AGB-rechtliche Inhaltskontrolle, indem es vertragsrechtliche Normen – anders als unter der Geltung der "klassischen" Vertragstheorie 1959 – für die in der Umwelt des Vertrages angesiedelten Auswirkungen sensibilisiert. Dies bedingt nämlich ein Parteiverständnis, das nicht nur auf die unmittelbar Vertragsschließenden abstellt, sondern auch diejenigen Marktakteure einbezieht, die auf andere Weise von den vertraglichen Vereinbarungen betroffen sind.

Maßgeblich zur Bestimmung der Vertragsnatur ist insoweit, welche Erwartungen im Sinne eines objektiviert-normativen Interesses jeweils von den Akteuren desjenigen Funktionssystems ausgehen, in das die konkrete

⁹⁵⁴ Vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401, der auf diese Weise eine dreidimensionale Aufspreizung in Interaktions-, Institutions- und Gesellschaftsebene von Tatbestandsmerkmalen wie "Treu und Glauben", "Verkehrssitte" sowie "gute Sitten" erklärt.

⁹⁵⁵ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401 (Hervorhebung im Original).

⁹⁵⁶ Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93; vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401.

⁹⁵⁷ Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93; vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401.

⁹⁵⁸ Siehe hierzu auch oben S. 206 f.

⁹⁵⁹ Siehe hierzu oben S. 160 ff.

Vertragsbeziehung eingebettet ist. 960 Diese – gewissermaßen gesellschaftliche – Erwartungshaltung speist sich also im Wesentlichen aus der Funktionslogik des betroffenen Gesellschaftssystems. Mit anderen Worten geht es also darum, einen Widerspruch des Vertrages zu grundlegenden Strukturelementen des gesellschaftlichen Teilsystems, mit dem er zwangsläufig in Berührung kommt, zu verhindern. 961 Steuerungsimpulse können insoweit beispielsweise von persönlichen Gewissensanforderungen, strikten religiösen Geboten, politischen Steuerungsvorgaben oder wirtschaftslenkenden Maßnahmen ausgehen. 962 Diese Erwartungen können jedoch – ebenso wie auf Interaktions- und Institutionsebene - durch den faktischen Zustand eingefärbt sein, den etwa eine bestimmte Klauselpraxis im Zeitverlauf geschaffen hat. Damit bedarf es abermals eines normativen Korrektivs, an dem sich die gesellschaftliche Erwartungshaltung messen lässt. Zur Ermittlung der Natur des Überlassvertrages zwischen Maschinenhersteller und -nutzerin stellt sich auf Gesellschaftsebene folglich die Frage, welche Erwartungen hinsichtlich der Verfügbarkeit maschinengenerierter Daten vor dem Hintergrund der Gesamtrechtsordnung im betroffenen Funktionssystem "Wirtschaft" vorherrschen.

In diesem Sinne soll im Folgenden zunächst beleuchtet werden, welche Erwartungshaltung sich bei den Partizipanten am Wirtschaftssystem hinsichtlich einer Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten einstellt (aa)). Sodann ist danach zu fragen, ob sich diese Erwartung vor dem Hintergrund der Gewährleistungen des objektiven Rechts als haltbar erweist (bb)). Schließlich ist zu berücksichtigen, dass eine Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 II Nr. 2 BGB nur dann in Betracht kommt, wenn die im Hinblick auf diese Klauselthematik aus der Natur des Vertrages resultierenden Rechte und Pflichten als wesentlich zu qualifizieren sind (cc)).

⁹⁶⁰ Vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 402 f., der erkennt, dass "[d]ie individuellen Erwartungen der Vertragsparteien [...] nur eine Dimension von Umweltreferenz an den vertraglichen Handlungszusammenhang [repräsentieren], die mit dessen anderen sozialen Dimensionen koordiniert werden müssen" (Hervorhebung der Verfasserin).

⁹⁶¹ Vgl. Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 105.

⁹⁶² Teubner, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93.

aa) Erwartungshaltung hinsichtlich der Verfügbarkeit maschinengenerierter Daten innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft"

Ausgangspunkt zur Bestimmung der gesellschaftlichen Erwartungshaltung hinsichtlich der Verfügbarkeit maschinengenerierter Rohdaten bildet die Überlegung, dass sämtliche Angehörige des Funktionssystems "Wirtschaft" im Sinne eines homo oeconomicus grundsätzlich als nutzenmaximierende Akteure agieren. P63 Als solche ist für sie die ökonomische Charakterisierung von Immaterialgütern als sogenannte "öffentliche Güter" von Relevanz. Diese zeichnen sich nämlich durch ihre fehlende Rivalität im Konsum einerseits sowie die nicht bestehende Möglichkeit, Dritte von deren Nutzung auszuschließen, andererseits aus. P64 Hieraus folgt, dass Dritte auf Wissen im Allgemeinen und Daten im Besonderen zugreifen und diese für eigene Zwecke nutzen können, ohne dass hiermit eine Abnutzung des Gutes einherginge. Dies hat zur Konsequenz, dass eine Beschränkung des Zugangs zu Informationsgütern aus statischer Sicht mit Effizienzverlusten verbunden ist. P67 Aus ökonomischer Perspektive und damit aus Sicht der Partizipanten am Funktionssystem "Wirtschaft" verlangt die

⁹⁶³ Eidenmüller, Effizienz als Rechtsprinzip (2005), S. 29; Erlei, Mikroökonomik, in: Apolte u.a. (Hrsg.), Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik I (2019), S. 1, 3 ff.; M. Kolmar, Grundlagen der Mikroökonomik (2017), S. 8 ff.; Schäfer/Ott, Ökonomische Analyse des Zivilrechts (2012), S. 95 ff.

⁹⁶⁴ A. Heinemann, Immaterialgüterschutz (2002), S. 16; N. Searle/M. Brassell, Economic approaches (2016), 2.16; vgl. R. C. Cooter/T. Ulen, Law and Economics (2014), S. 102.

⁹⁶⁵ Linde, Ökonomie der Information (2008), S. 14, 20; vgl. E.-J. Mestmäcker/Schweitzer, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 8; Schur, Lizenzierung von Daten (2020), S. 30.

⁹⁶⁶ OLG Brandenburg Urt. v. 06.11.2019 – 4 U 123/19, CR 2020, S. 6 Rn. 44; Determann, ZD 2018, S. 503, 507; Hennemann, RDi 2021, S. 61 Rn. 1; Hoeren, MMR 2019, S. 5, 6; Körber, NZKart 2016, S. 303, 306; Schweitzer/Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 108; Staudenmayer, IWRZ 2020, S. 147, 153; Steinrötter, MMR 2017, S. 731, 732; Stöhr, ZIP 2016, S. 1468, 1469; Zech, CR 2015, S. 137, 139; a.A. Heymann, CR 2016, S. 650, 653.

⁹⁶⁷ Vgl. Müller-Langer/Scheufen, WiSt 2011, S. 137, 138; Schäfer/Ott, Ökonomische Analyse des Zivilrechts (2012), S. 667 f.; Specht, Diktat der Technik (2019), S. 181; Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 21; Zech, Information als Schutzgegenstand (2012), S. 154 f.; zurückhaltender Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 32 f.

ausschließliche Inhaberschaft eines Immaterialguts daher stets nach einer gesonderten Rechtfertigung.⁹⁶⁸

Diese ergibt sich aus dem Umstand, dass sich immaterielle Güter regelmäßig als nicht handelbare Güter erweisen. Hersächlich hierfür ist die mit der fehlenden Exkludierbarkeit verbundene Möglichkeit jedes Zugangsinteressenten, unentgeltlich auf das unkörperliche Gut zugreifen zu können ("Trittbrettfahren"). Pro Letztendlich resultiert hieraus eine Unterproduktion von Informationsgütern, weil mangels Aussicht auf Refinanzierung der mit der Gütererzeugung verbundenen Fixkosten keine Anreize bestehen, neues Wissen zu generieren. Pro Ein solcher Anreiz folgt erst aus einer künstlichen Begrenzung der Zugriffsmöglichkeiten auf immaterielle Güter und der daraus resultierenden Marktfähigkeit, die es erlaubt, immaterialgutbezogene Erzeugungskosten zu amortisieren. Langfristig vermag also regelmäßig nur eine – zumindest zeitweise – ausschließli-

⁹⁶⁸ Dorner, CR 2014, S. 617, 625; vgl. MPI für Innovation und Wettbewerb, Position Statement (2017), Rn. 8; Zech, AcP 219 (2019), S. 488, 581.

⁹⁶⁹ Grünberger, ZGE 2012, S. 321, 345; ders., GPR 2010, S. 29, 32; H. Ullrich, GRUR Int. 1996, S. 555, 565 f.; Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 20; vgl. F.-K. Beier, GRUR Int. 1979, S. 227, 234; Heinemann, Immaterialgüterschutz (2002), S. 17, 22; Mestmäcker/Schweitzer, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 9; dieser Gedanke bildet auch die Grundlage des Mehrebenenansatzes von C. Ch. von Weizsäcker, 34 KYKLOS, S. 345, 347 ff. (1981), der auf drei Ebenen wirtschaftlicher Aktivität aufbaut (Konsum (unterste Ebene), Produktion (mittlere Ebene) und Innovation (höchste Ebene)), wobei der Zugang zu einer untergeordneten Ebene jeweils unter Inkaufnahme statischer Effizienzverluste zu beschränken ist, um Anreize zu Aktivitäten auf höherer Ebene zu schaffen. Nach a.A. ist die Legitimation immaterialgutbezogener Ausschließlichkeitsrechte hingegen unmittelbar in der damit verbundenen Anreizwirkung zu erblicken: Kerber, ZGE 2013, S. 245, 246 f., 248 ff.; Metzger, Mehr Freiheit wagen auf dem Markt der Daten, in: Dutta/Heinze (Hrsg.), "Mehr Freiheit wagen" (2018), S. 131, 141 f.; Schäfer/Ott, Ökonomische Analyse des Zivilrechts (2012), S. 667 ff.; Spindler, ZGE 2017, S. 399, 401; Zech, Information als Schutzgegenstand (2012), S. 154 f.

⁹⁷⁰ Heinemann, Immaterialgüterschutz (2002), S. 16; Specht, Diktat der Technik (2019), S. 182; Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 14; Zech, Information als Schutzgegenstand (2012), S. 154; vgl. Grünberger, ZGE 2012, S. 321, 344 f.; Mestmäcker/Schweitzer, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 10; Müller-Langer/Scheufen, WiSt 2011, S. 137, 137 f.; allgemeiner Erlei/Leschke/Sauerland, Institutionenökonomik (2016), S. 323 ff.

⁹⁷¹ Kerber, in: Specht-Riemenschneider/Werry/Werry (Hrsg.), Datenrecht in der Digitalisierung (2020), § 4.1 Rn. 2; vgl. Müller-Langer/Scheufen, WiSt 2011, S. 137, 138.

⁹⁷² Grünberger, ZGE 2012, S. 321, 345; ders., GPR 2010, S. 29, 32; Ullrich, GRUR Int. 1996, S. 555, 566; Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 20; vgl. Beier, GRUR

che Herrschaft über immaterielle Güter deren ausreichende Produktion zu gewährleisten. Es sind insoweit mithin statische Effizienzverluste zur Sicherung dynamischer Effizienzgewinne hinzunehmen.⁹⁷³ Für die das vertragliche Leitbild formende Erwartungshaltung auf Gesellschaftsebene innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft" folgt daraus, dass die insoweit relevanten Akteure nur dann mit der rechtlichen Anerkennung einer datenbezogenen Exklusivitätsklausel rechnen, wenn diese tatsächlich der Sicherung dynamischer Effizienzgewinne dient.

Daten fallen allerdings als reines Nebenprodukt maschineller Arbeitsprozesse unabhängig vom Bestehen einer diesbezüglichen Anreizstruktur an. 974 Darüber hinaus würden sich fehlende datenbezogene Ausschlussmechanismen auch nicht negativ auf die Anreize im Hinblick auf die Datenspeicherung auswirken. Es bedarf daher keiner ausschließlichen Zugriffsmöglichkeit auf Industriedaten, um hierdurch deren Verwertbarkeit am Markt und darauf aufbauend eine Amortisation der Erzeuger- oder Speicherkosten zu gewährleisten. Vielmehr steht die exklusive Datenherrschaft des Maschinenherstellers der Entstehung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten entgegen, die von einem Datenzugriff abhängen, und verhindert die Verbesserung bestehender oder die Entwicklung neuer datenbasierter Geschäftsmodelle.⁹⁷⁵ Damit verbunden sind erhebliche statische Ineffizienzen, obwohl dynamische Effizienzgewinne aufgrund der anreizunabhängigen Datenproduktion und -speicherung ohnehin zu erwarten sind. In den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen fehlt es damit an der erforderlichen Rechtfertigung für eine ausschließliche Dateninhaberschaft. Die ökonomische Logik immaterieller Güter begründet somit die Erwartungshaltung auf Seiten der Wirtschaftsakteure, dass hinsichtlich der Verfügbarkeit industrieller Daten keine Beschränkungen bestehen, sondern im Gegenteil deren möglichst weite Verbreitung sichergestellt ist.

Int. 1979, S. 227, 234; *Heinemann*, Immaterialgüterschutz (2002), S. 17, 22; *Mestmäcker/Schweitzer*, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 9 f.

⁹⁷³ Kerber, in: Specht-Riemenschneider/Werry/Werry (Hrsg.), Datenrecht in der Digitalisierung (2020), § 4.1 Rn. 2; vgl. Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 21.

⁹⁷⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 78 f.

⁹⁷⁵ Vgl. hierzu bereits oben S. 57 ff.

bb) Haltbarkeit mit Blick auf die Gewährleistungen des objektiven Rechts

Fraglich ist wiederum, ob dieses den gesellschaftlichen Erwartungen der Wirtschaftsakteure entspringende Leitbild eines Vertrages, der anstelle einer exklusiven Dateninhaberschaft des Anlagenbauers eine gesellschaftsweite Verfügbarkeit der Daten vorsieht, auch im Einklang mit der zivilrechtlichen Rechtsordnung steht und sich damit gegen externe Einflüsse wie beispielsweise eine etwaig bestehende Klauselpraxis durchzusetzen vermag. Als normativer Maßstab kann insoweit der nationale spezialgesetzliche Schutz "klassischer" immaterieller Güter im Urheberrechts- und Patentgesetz dienen. Diesem liegen zwar im Wesentlichen die soeben dargelegten ökonomischen Überlegungen zugrunde, 976 sodass sich prima facie keine Bedenken gegen die Übertragung immaterialgüterrechtlicher Grundsätze auf die vorliegend interessierenden Fälle ergeben. Allerdings verfügt die ausschließlichkeitsrechtliche Zuweisung eines Immaterialguts an einen Marktakteur über eine Wirkung erga omnes, wohingegen sich der Schutz in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen aus technischen Maßnahmen in Verbindung mit lediglich relativ wirkenden vertraglichen Abreden ergibt. Aus juristischer Perspektive erweist sich der spezialgesetzliche Schutz unkörperlicher Güter folglich als ein "Mehr" im Vergleich zu dem im Verhältnis zwischen Maschinenhersteller und -nutzerin ergriffenen Ausschlussmechanismen. Damit verbunden ist die Frage, ob und gegebenenfalls inwieweit immaterialgüterrechtliche Grundsätze als rechtliches Vorbild für die Behandlung maschinengenerierter Daten im Funktionssystem "Wirtschaft" fungieren können.

Insoweit ist zu berücksichtigen, dass die soeben dargelegte Problembeschreibung in ökonomischer Hinsicht nicht an die rechtliche Konstruktion eines Ausschließlichkeitsrechts, sondern vielmehr an das Bestehen eines sogenannten "property rights"⁹⁷⁷ in Form einer "property rule" anknüpft.⁹⁷⁸ Als property right werden allgemein "alle Rechtsformen [bezeichnet], die

⁹⁷⁶ Müller-Langer/Scheufen, WiSt 2011, S. 137, 138 ff.; Schäfer/Ott, Ökonomische Analyse des Zivilrechts (2012), S. 669 ff.

⁹⁷⁷ Grundlegend hierzu *H. Demsetz*, 57 The American Economic Review, S. 347, 347 ff. (1967); mit *G. Hesse*, Erklärung der Änderung von Handlungsrechten, in: A. Schüller (Hrsg.), Property Rights (1983), S. 79, 80 sollen *property rights* nachfolgend als "Handlungsrechte" übersetzt werden.

⁹⁷⁸ Vgl. Grünberger, ZGE 2012, S. 321, 346; Mestmäcker/Schweitzer, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 1; Zech, Information als Schutzgegenstand (2012), S. 153.

die Kompetenzverteilung bei der Ressourcennutzung regeln".⁹⁷⁹ Zur Ausgestaltung von *property rights* im Hinblick auf ihre Sanktionen stehen nach *Guido Calabresi* und *A. Douglas Melamed* in Abhängigkeit vom Konzentrationsgrad einer Nutzungsposition (*entitlement*) drei Varianten zur Verfügung: Während die Statuierung einer *property rule* dem Inhaber eines Handlungsrechts ein Abwehrrecht gewährt und einen Eingriff von seiner Zustimmung abhängig macht, bewahrt eine *liability rule* den Rechteinhaber zwar nicht vor einer Ressourcennutzung durch Dritte, sichert ihn aber durch einen entsprechenden Schadensersatzanspruch ab.⁹⁸⁰ Eine *inalienability rule* schränkt schließlich die Transferfähigkeit eines Rechts ein.⁹⁸¹

Richtet man den Fokus auf die Wirkung einer derartigen property rule, die in der Internalisierung externer Effekte zu erblicken ist, 982 lässt sich diese Theorie auch auf Zustände unterhalb der Schwelle eines absoluten Rechts übertragen, sofern die Kraft des Faktischen eine vergleichbare Konzentration der Handlungs- und Entscheidungsbefugnis bewirkt. Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen folgt daraus, dass es aus ökonomischer Perspektive keinen Unterschied macht, ob sich die exklusive Herrschaft über maschinengenerierte Rohdaten aufgrund eines datenbezogenen Eigentumsrechts oder aber durch die Kombination technischer und vertraglicher Ausschlussmechanismen einstellt. 983 Allein maßgeblich ist, dass ein Zugriff auf die Daten vom Vorliegen eines diesbezüglichen Willens des Dateninhabers abhängig ist. Auch wenn es de lege lata an einer eigentumsähnlichen Rechtsposition an Industriedaten fehlt, 984 ist eine ausschließliche Zugriffsmöglichkeit des Maschinenherstellers auf "seine" Industriedaten folglich nur gerechtfertigt, wenn dynamische Effizienzgewinne in Form von zusätzlichen Anreizen zur Datenerzeugung die aus dem beschränkten Zugriff resultierenden statischen Effizienzverluste aufwiegen würden.

Da maschinengenerierte Rohdaten jedoch entsprechend den obigen Ausführungen als Nebenprodukt maschineller Arbeitsprozesse unabhängig vom Vorliegen einer diesbezüglichen Anreizstruktur anfallen und ge-

⁹⁷⁹ Schäfer/Ott, Ökonomische Analyse des Zivilrechts (2012), S. 589; vgl. Erlei/Leschke/Sauerland, Institutionenökonomik (2016), S. 283 f.

⁹⁸⁰ G. Calabresi/A. D. Melamed, 85 Harvard Law Review, S. 1089, 1092 (1972).

⁹⁸¹ Calabresi/Melamed, 85 Harvard Law Review, S. 1089, 1092 f. (1972).

⁹⁸² Grünberger, ZGE 2012, S. 321, 346; M. Lehmann, GRUR Int. 1983, S. 356, 356; vgl. Mestmäcker/Schweitzer, Europäisches Wettbewerbsrecht (2014), § 30 Rn. 4.

⁹⁸³ Vgl. Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 385 (2019); allgemeiner Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 15.

⁹⁸⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 86 ff.

speichert werden, bedarf es keiner ausschließlichen Inhaberschaft, um eine Amortisation der Erzeugerkosten zu gewährleisten. Vielmehr steht die Erwartungshaltung eines gesellschaftsweiten Datenzugriffs im Einklang mit der zivilrechtlichen Logik immaterieller Güter, sodass sich ein dementsprechendes vertragliches Leitbild im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB gegen eine etwaig bestehende Klauselpraxis durchzusetzen vermag.

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass der (zivil-)rechtliche Schutz unkörperlicher Güter nicht nur durch diesbezügliche Ausschließlichkeitsrechte wie namentlich das Patent oder das Urheberrecht verwirklicht wird. Vielmehr existiert in Form des Geheimnisschutzes auch ein Regelungskomplex, der dem jeweiligen Geheimnisinhaber (§ 2 Nr. 2 GeschGehG) nicht den Schutzgegenstand als solchen exklusiv zuordnet, 985 sondern diesem in § 4 GeschGehG nur einzelne geheimnisbezogene Handlungen zu seiner Disposition zuweist. Der Statuierung dieser Befugnisse liegen jedoch nicht die zuvor geschilderten ökonomischen Überlegungen zugrunde: Der Schutz von Geschäftsgeheimnissen zielt darauf ab, die Geheimnissphäre eines Unternehmens rechtlich abzusichern. 986 Dahinter steht die Erwägung, dass sich Geschäftsgeheimnisse als Grundbedingung für eine wettbewerbliche Tätigkeit am Markt erweisen, weil funktionsfähiger Wettbewerb unter anderem die Möglichkeit voraussetzt, Konkurrenten durch neue, (bisher) unbekannte Produkte, Verfahren und/oder Unternehmensstrategien zu überraschen. 987 "Wird [jedoch] exklusives wettbewerbserhebliches Wissen den Konkurrenten zugänglich, mindert dies die Möglichkeit, die Berufsausübung unter Rückgriff auf dieses Wissen erfolgreich zu gestalten. So können unternehmerische Strategien durchkreuzt werden. Auch kann ein Anreiz zu innovativem unternehmerischen Handeln entfallen, weil die Investitionskosten nicht eingebracht werden können, während gleichzeitig Dritte unter Einsparung solcher Kosten das innovativ erzeugte Wissen zur Grundlage ihres eigenen beruflichen Erfolgs in Konkurrenz mit dem

⁹⁸⁵ Dumont, BB 2018, S. 2441, 2444; Gündoğdu/Hurst, K&R 2019, S. 451, 451; Leistner, European IP rights system, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 209, 232; Schmidt, Zugang zu Daten (2020), S. 132; Spindler, ZGE 2017, S. 399, 400; vgl. Erwägungsgrund 1, 10, 16; zur Eingliederung des Geheimnisschutzes in das immaterialgüterrechtliche Schutzsystem siehe McGuire, GRUR 2016, S. 1000, 1003 ff.

⁹⁸⁶ McGuire, GRUR 2016, S. 1000, 1005.

⁹⁸⁷ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), Vorb. Rn. 39; Ohly, GRUR 2014, S. 1, 3.

Geheimnisträger nutzen".⁹⁸⁸ Vor dem Hintergrund dieses Schutzmechanismus und den diesem zugrunde liegenden Erwägungen könnte man sich mit Blick auf die Geheimnisqualität⁹⁸⁹ der in den Daten enthaltenen Informationen also auf den Standpunkt stellen, dass die gesellschaftliche Erwartungshaltung keine normative Absicherung erfährt.

Eine derartige Sichtweise lässt jedoch außer Betracht, dass die in § 4 GeschGehG normierten Abwehrrechte stets an eine gewisse Unbefugtheit der jeweiligen Verwertungshandlung anknüpfen. Für die normative Haltbarkeit der zuvor ermittelten Erwartungshaltung auf Gesellschaftsebene folgt daraus, dass die insoweit maßgeblichen Marktakteure nicht von einer absoluten Unzulässigkeit geheimnisbezogener Aktivitäten ausgehen müssen. Vielmehr dürfen sie jedenfalls dann Zugang zu den in den Daten enthaltenen Informationen erwarten, wenn sich dieser ohne Verstoß gegen ein Handlungsverbot realisieren lässt. Das Gesetz zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen führt folglich nicht dazu, dass die Erwartung der Wirtschaftsakteure, Zugang zu den während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten verlangen zu dürfen, per se unhaltbar ist, sondern relativiert diese allenfalls. Es bleibt somit bei dem zuvor begründeten Ergebnis, wonach die auf der Erwartungshaltung der Partizipanten am Funktionssystem "Wirtschaft" aufbauende Natur des Überlassvertrages der (zivil-)rechtlichen Behandlung von Immaterialgütern entspricht.

Eine derartige Interpretation der Vertragsnatur auf Gesellschaftsebene steht allerdings im Widerspruch zu der Ansicht der *Datenethikkommission*, der zufolge sich die Rechtfertigung eines datenbezogenen Zugangsrechts zuvörderst aus einem Beitrag des jeweiligen Marktakteurs zur Datenentstehung speist. ⁹⁹⁰ Vielmehr legen die diesseitigen Grundsätze in Ermangelung eines unmittelbaren Erzeugungsbeitrags der zugangsinteressierten Wirtschaftsakteure auf Gesellschaftsebene den Ausschluss eines Datenzugangsrechts nahe.

Ein so enger Begründungsansatz für datenbezogene Zugriffsrechte übersieht in gesamtgesellschaftlicher Hinsicht jedoch, dass sämtliche "Immaterialgüter [im Allgemeinen] in einem Geflecht von gegenseitigen Bezugnahmen entstehen".⁹⁹¹ Das bedeutet, dass unkörperliche Güter stets einem

⁹⁸⁸ BVerfG Urt. v. 07.11.2017 – 2 BvE 2/11, BVerfGE 147, S. 50 Rn. 235.

⁹⁸⁹ Ausführlich hierzu oben S. 95 ff.

⁹⁹⁰ Hierzu bereits oben S. 202 ff.; *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 85; zurückhaltender *Staudenmayer*, IWRZ 2020, S. 147, 155.

⁹⁹¹ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 31; vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 57.

"Netz von kommunikativ gesponnenen Bedeutungen" entstammen, ohne das sie weder verstehbar sind noch überhaupt hervorgebracht werden könnten." "Auch wenn ihre Entstehung einzelnen Personen (Autoren, Erfinder) zugerechnet wird, ist deren Aktivität gebunden an kollektiv semantische Räume und deren Sinnreferenzen"." Die Erzeugung neuen Wissens setzt also immer eine ausreichende Rekursmöglichkeit auf bereits vorhandene Informationen voraus. 40 Um eine ausreichende Basis zur Schaffung neuen Wissens zu gewährleisten folgt hieraus, dass Anschlusskommunikationen nicht durch den Schutz zu elementarer Sinneinheiten (wie bei bloßen Informationen) behindert werden dürfen.

Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen lässt sich hieraus zweierlei ableiten: Da es sich bei (Industrie-)Daten um nichts anderes als eine digitale Beschreibung ihrer Umwelt handelt, 996 lassen sie sich als elementarste Informationen überhaupt begreifen. Aus diesem Grund verbietet sich im Interesse der Sicherstellung von Anschlusskommunikationen im Falle maschinengenerierter Daten deren exklusive Zuweisung an einen Marktakteur. 997 Es bestätigt sich also das ökonomisch bereits begründete Ergebnis, dass es auf gesellschaftlicher Ebene eines breiteren Datenzugriffs bedarf. 998 Zu berücksichtigen ist insoweit jedoch, dass ein derartiger soziologischer bzw. wirtschaftlicher Blickwinkel auf (Industrie-)Daten eine unter anderen Aspekten vollzogene Datenzuordnung nicht ausschließt. So rückt beispielsweise das Datenschutzrecht im Hinblick auf personenbezogene Daten im Sinne des Art. 4 Nr. 1 DSGVO den Persönlichkeitsschutz in den Mittelpunkt und ordnet aufbauend darauf eine grundsätzlich ausschließliche Entscheidungsbefugnis des Datensubjekts über seine Daten an.

Ferner ist es zwar richtig, dass der einzelne Zugangspetent jedenfalls nicht (unmittelbar) zur Datenentstehung beigetragen hat, sodass es an einer Rechtfertigung des Zugriffsrechts im Sinne der *Datenethikkommission* fehlt. Allerdings leistet er sowohl durch seine angestrebte Geschäftsmodel-

⁹⁹² Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 32.

⁹⁹³ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 32.

⁹⁹⁴ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 41; vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 57.

⁹⁹⁵ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 41.

⁹⁹⁶ Dorner, CR 2014, S. 617, 625; vgl. Härting, CR 2016, S. 646, 649; Wiebe/Schur, ZUM 2017, S. 461, 465.

⁹⁹⁷ Vgl. Dorner, CR 2014, S. 617, 625 f.; MPI für Innovation und Wettbewerb, Ausschließlichkeits- und Zugangsrechte an Daten (2016), Rn. 6.

⁹⁹⁸ Ausführlich hierzu oben S. 67 ff.

linnovation als auch mit dem hieraus wiederum resultierenden neuen Datenstrom⁹⁹⁹ einen wichtigen Beitrag zur Anreicherung des semantischen Raums, auf den innovationsbereite Marktakteure in Zukunft ihrerseits zurückgreifen können. Das Leitbild eines gesellschaftliches Datenzugangsrecht lässt sich folglich zwar nicht im Sinne der *Datenethikkommission* über bereits erbrachte Leistungen des Zugangsinteressenten legitimieren. Es erweist sich jedoch als entscheidendes Instrument, um die Grundlage künftiger Innovationen sicherzustellen, und zieht hieraus seine Rechtfertigung.

cc) Wesentlichkeit der gesellschaftlichen Datenzugriffsbefugnis

Fraglich ist schließlich wiederum, ob sich die gesellschaftsbezogene Befugnis zum Datenzugriff auch als "wesentlich" im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB erweist. 1000 Wie auch auf Interaktions- bzw. Institutionsebene ist hierbei deren Bedeutung für die Repräsentanten der erwartungsbildenden Gruppe entscheidend. Es kommt also darauf an, welchen Stellenwert Wirtschaftsakteure der datenbezogenen Zugangsbefugnis als Mittel zur Entfesselung des den Daten innenwohnenden Potentials in Form zusätzlicher Effizienzgewinne beimessen. Insoweit ist zu berücksichtigen, dass für zugangsinteressierte Marktteilnehmer derzeit keine Möglichkeiten bestehen, über Datenmärkte auf die jeweiligen Industriedaten zuzugreifen. 1001 Darüber hinaus stellt auch das Kartellrecht keine Handhabe zur Verfügung, um den zu beklagenden Effizienzverlusten mittels wettbewerbsrechtlicher Zugangsansprüche entgegenzuwirken. 1002 Dem aus diesen defizitären Zugriffsmöglichkeiten resultierenden Marktversagen lässt sich gegenwärtig folglich nur mittels eines vertraglichen Zugriffsrechts begegnen. Berücksichtigt man zudem, dass ein datenbezogenes Zugriffsrecht durch die Schaffung wettbewerblicher Strukturen einerseits sowie die Ermöglichung zahlreicher Innovationen andererseits in zweierlei Hinsicht zur Effizienzsteigerung beitragen kann, erweist sich dieses als ein wesentliches Mittel zur Erreichung des Effizienzziels in der (Daten-)Wirtschaft.

⁹⁹⁹ Es ist davon auszugehen, dass datenbasierte Geschäftsmodellinnovationen ihrerseits dazu führen, dass große Datenmengen anfallen: vgl. hierzu oben S. 57 ff.

¹⁰⁰⁰ Zur Definition des Wesentlichkeitskriteriums siehe bereits oben S. 204 f.

¹⁰⁰¹ Siehe hierzu bereits oben S. 59 ff.

¹⁰⁰² Siehe hierzu bereits oben S. 137 ff.

Auch aus gesellschaftlicher Perspektive ist das Datenzugriffsrecht folglich als "wesentlich" im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB zu qualifizieren.

d) Zusammenfassung

Die generalklauselähnliche Normstruktur des § 307 II Nr. 2 BGB, die durch ihre Verweisung auf die gesellschaftliche Wirklichkeit ("Natur des Vertrags") vom klassischen Konditionalprogramm rechtlicher Regelungen abweicht, lässt sich für eine Berücksichtigung sowohl der Interaktionsals auch der Institutions- sowie der Gesellschaftsebene von Verträgen im Rahmen der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle fruchtbar machen. Um die Vertragsnatur zu ermitteln, kommt es insoweit zunächst entscheidend auf die Erwartungen verstanden als objektiviert-normatives Interesse eines Repräsentanten der jeweiligen Ebene hinsichtlich des Klauselgegenstands an. Während auf Interaktionsebene also nach den Vorstellungen der Vertragspartnerin hinsichtlich einer Möglichkeit des Datenzugriffs zu fragen ist, entscheidet auf institutioneller Ebene die Erwartungshaltung der Mitglieder des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks im Ausgangspunkt über das vertragliche Leitbild. Auf Gesellschaftsebene richtet sich die datenbezogene Vertragsnatur schließlich nach den Erwartungen sonstiger Wirtschaftsakteure als Angehörige des Funktionssystems "Wirtschaft", in das der Überlassvertrag zwischen Maschinenhersteller und -nutzerin eingebettet ist. Da eine auf diese Weise aus der Erwartungshaltung ermittelte Natur des Vertrages jedoch stark durch externe Einflüsse wie beispielsweise eine gegenwärtig bereits verbreitete Klauselpraxis beeinflusst sein kann, bedarf es zusätzlich eines normativen Korrektivs, um einer Immunisierung des Vertragsinhalts gegen seine Aufhebung allein aufgrund von außervertraglichen Faktoren entgegenzuwirken. Hierfür bietet es sich an, auf allgemeine Gewährleistungen des objektiven Rechts abzustellen.

Aufbauend auf dieser Grundlegung erweist sich auf Interaktionsebene im Ausgangspunkt die Erwartung der Maschinennutzerin als maßgeblich, mit der Integration einer smarten Fabrikeinheit in ihren Betrieb einen Mehrwert gegenüber ihrer jetzigen Ausstattung zu erlangen. Allerdings lassen sich die mit einer digitalisierten Anlage verbundenen Vorteile nur im Zusammenspiel mit einem Zugriff auf die während des Maschinenbetriebs generierten Daten realisieren. Aus diesem Grund ist die Erwartungshaltung der Fabrikbetreiberin zumindest implizit darauf gerichtet, auf diejenigen Daten zugreifen zu können, die im Zusammenhang mit dem

Einsatz der smarten Fabrikeinheit in ihrem Werk anfallen. Diese Vorstellung wird zusätzlich durch allgemeine kauf- bzw. mietvertragliche Erwägungen bestätigt. Schließlich spricht insbesondere der erhebliche Beitrag, den die Maschinennutzerin zur Entstehung der Daten geleistet hat, nach den von der *Datenethikkommission* stammenden außerrechtlichen Grundsätzen für ein derartiges Vertragsleitbild. Insgesamt resultiert hieraus ein vertragliches Leitbild, das im Interesse der digitalen Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin eine Zugriffsmöglichkeit auf die während des Maschinenbetriebs entstehenden Daten vorsieht.

Auf institutioneller Ebene prägt hingegen die Erwartungshaltung der Mitglieder des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks die Natur des Vertrages. Entscheidende Bedeutung kommt insoweit vor allem dem mit der Netzwerkbildung verfolgten Effizienzziel zu. Dieses wird vorliegend durch eine netzwerkweite Verfügbarkeit der Maschinendaten zum einen dadurch gefördert, dass die derzeit aus der arbeitsteiligen Wertschöpfung resultierenden Wissensdefizte überwunden werden. Zum anderen ermöglicht eine Auswertung dieser Daten eine Optimierung der einzelnen Leistungsbeiträge der Netzwerkmitglieder sowie eine Verbesserung des gemeinsamen Wertschöpfungsprozesses in seiner Gesamtheit. Mit Blick auf diese erheblichen Vorteile erwarten die Wertschöpfungspartner, dass der Maschinenhersteller ein etwaiges unternehmerisches Eigeninteresse an den Daten zurückstellt und einer netzwerkinternen Datennutzung den Vorzug gewährt. Diese Erwartungshaltung stimmt zum einen mit den auf Teubner zurückgehenden Erwägungen hinsichtlich der Ausgestaltung von netzwerkbezogenen Pflichten überein, die zwischen allen Netzwerkmitgliedern unabhängig von ihrer vertraglichen Verbindung bestehen. Zum anderen entspricht sie mit Blick auf den Beitrag, den jeder Wertschöpfungspartner zumindest mittelbar zur Datenentstehung geleistet hat, der Haltung der Datenethikkommission. Auf Institutionsebene ergibt sich damit das Leitbild eines Vertrages, der sich einer netzwerkweiten Datenzugriffsbefugnis verschrieben hat.

Auf Gesellschaftsebene ist schließlich zu berücksichtigen, dass es aus ökonomischer Perspektive einer Gewährleistung immaterialgutbezogener Exklusivität nur dann bedarf, wenn diese die Handelbarkeit der unkörperlichen Wirtschaftsgüter sicherstellt und darauf aufbauend Anreize zu deren Produktion vermittelt. Da Daten jedoch weitestgehend unabhängig von einer diesbezüglichen Anreizstruktur anfallen und gespeichert werden, ergibt sich insoweit keine Notwendigkeit einer exklusiven Datenherrschaft. Vielmehr sprechen die der fehlenden Konsumrivalität entspringenden unerschöpflichen Nutzungsmöglichkeiten für eine möglichst

weite Verbreitung industrieller Daten. Diese Funktionslogik immaterieller Güter prägt als Erwartungshaltung der von der Exklusivitätsklausel betroffenen Wirtschaftsakteure das Leitbild eines Vertrages, der auch auf gesellschaftlicher Ebene keine Beschränkungen des Datenzugriffs vorsieht. Bestätigt wird diese Erwartungshaltung durch die rechtliche Behandlung "klassischer" Immaterialgüterrechte. Eine gegenteilige Beurteilung ist insoweit auch nicht vor dem Hintergrund des (zivil-)rechtlichen Schutzes von Geschäftsgeheimnissen angezeigt. Allerdings steht ein derartiges Vertragsleitbild im Widerspruch zur Haltung der Datenethikkommission, weil keiner der Wirtschaftsakteure einen unmittelbaren Beitrag zur Datenentstehung geleistet hat. Dem lässt sich jedoch entgegenhalten, dass sämtliche Immaterialgüter nur durch wechselseitige Bezugnahmen entstehen können, sodass elementare Informationen wie beispielsweise Daten nicht zum Gegenstand alleiniger Herrschaftsverhältnisse gemacht werden dürfen. Ferner werden die Datenempfänger auf gesellschaftlicher Ebene aufbauend auf ihrer datenbasierten Anwendungsidee ihrerseits zu künftigen Datenströmen und damit zu einer Erweiterung des semantischen Raums beitragen. Ihr Anteil an der Datenentstehung und damit die Legitimation ihres datenbezogenen Zugriffsrechts erweist sich folglich nicht als vergangenheits-, sondern vielmehr als zukunftsbezogen.

Die Wesentlichkeit der aus der Natur des Vertrages resultierenden Befugnisse zum Zugriff auf die Industriedaten ergibt sich schließlich aus der Bedeutung des Zugangsrechts für die jeweils betroffenen Akteure der entsprechenden Ebene. Während es auf Interaktionsebene insoweit entscheidend darauf ankommt, dass nur die Möglichkeit des Datenzugriffs die berechtigte kundenseitige Erwartung einer uneingeschränkt nutzbaren Fabrikeinheit zu erfüllen vermag, erweist sich auf institutioneller Ebene die Notwendigkeit des Datenzugriffs zur Erreichung der mit der Netzwerkbildung angestrebten Effizienzvorteile für die Qualifikation des datenbezogenen Zugriffsrechts als wesentlich im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB als ausschlaggebend. Auf gesellschaftlicher Ebene begründet schließlich die Möglichkeit, den mit dem derzeit zu beklagenden Marktversagen auf dem Markt für Industriedaten verbundenen Effizienzverlusten in zweifacher Hinsicht zu begegnen, die Wesentlichkeit Zugangsrechts.

2. Sonstige Tatbestandsmerkmale des § 307 II Nr. 2 BGB

Die Aufhebung einer in Allgemeinen Geschäftsbedingungen vorgesehenen Vertragsklausel gem. § 307 II Nr. 2 BGB setzt neben einer Qualifikation

der sich aus der Natur des Vertrages ergebenden Rechte und Pflichten als wesentlich eine diesbezügliche Einwirkung in Form einer so gravierenden Einschränkung voraus, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist.

Eine Einschränkung liegt auf Interaktionsebene immer dann vor, wenn die Rechtsposition der Klauselgegnerin durch die Vereinbarung im Vergleich zur Rechtslage, die ohne die fragliche AGB-Klausel gelten würde, eine nachteilige Veränderung erfährt. 1003 Auf institutioneller bzw. auf gesellschaftlicher Ebene ist daran angelehnt eine Einschränkung immer dann anzunehmen, wenn die Klausel den durch das Vertragsleitbild (§ 307 II Nr. 2 BGB) nahegelegten status quo für die Repräsentanten der jeweils maßgeblichen Gruppe negativ beeinflusst. Da aufgrund der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung weder der Maschinennutzerin als Vertragspartnerin des Anlagenbauers noch den Mitgliedern des Wertschöpfungsnetzwerks oder sonstigen innovationsbereiten Wirtschaftsakteuren eine Möglichkeit zur Verfügung steht, von ihrem aus der Vertragsnatur folgenden Recht auf Datenzugriff Gebrauch zu machen, resultiert aus der Vereinbarung für die Rechtspositionen der Betroffenen auf allen drei Ebenen eine negative Abweichung von dem ansonsten bestehenden Zustand. Die Exklusivitätsvereinbarung ist folglich als Einschränkung zu qualifizieren.

Unter Vertragszweck ist aus interaktionsbezogener Perspektive schließlich der (unmittelbare) wirtschaftliche oder rechtliche Erfolg zu verstehen, nach dessen Erlangung die Vertragspartnerin in Gestalt der vertragsgemäßen Leistung durch den Vertragsschluss strebt. 1004 Die Gefährdung dieses Vertragszwecks ist hierbei nicht mit dessen Vereitelung gleichzusetzen. 1005 Ausreichend ist es vielmehr, wenn dessen Erreichung beeinträchtigt wird, wobei sich der Grad der Gefährdung nicht allgemeingültig festlegen

¹⁰⁰³ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 259; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 132; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 33; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 545.

¹⁰⁰⁴ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 262; vgl. Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 147; Roloff, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 307 Rn. 34.

¹⁰⁰⁵ Berger, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 307 Rn. 25; Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 262; Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 548.

lässt. 1006 Konsequenz des soziologisch durchdrungenen Vertragsverständnisses ist es wiederum, dass der Vertragszweck nicht nur mit Blick auf die konkrete Parteibeziehung zu bestimmen ist, sondern darüber hinaus auch eine institutionelle bzw. gesellschaftliche Dimension gewinnt. In diesem Zusammenhang lässt sich darauf abstellen, ob die Einflussnahme auf das Vertragsgefüge dem Sinn und Zweck seiner institutionellen Einbettung oder den übergeordneten Funktionsbedingungen seines gesamtgesellschaftlichen Kontextes widerspricht.

Auf Interaktionsebene erweist es sich insoweit als maßgeblich, dass die Fabrikbetreiberin mit der Integration einer smarten Fabrikeinheit in ihre Arbeitsabläufe die Ausschöpfung der mit der Digitalisierung verbundenen Vorteile anstrebt. Da hierfür jedoch der Zugriff auf die Industriedaten zwingend erforderlich ist, liegt eine Beeinträchtigung des Vertragszwecks aus Perspektive der Maschinennutzerin vor. Darüber hinaus verhindert die ausschließliche Datenherrschaft eines Netzwerkmitglieds auf Institutionsebene die mit der Netzwerkbildung angestrebten Effizienzgewinne, sodass auch in dieser Hinsicht die Realisierung der institutionellen Dimension des Vertragszwecks erheblich erschwert wird. Auf gesellschaftlicher Ebene bedingt die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung schließlich die gegenwärtig zu beklagenden Effizienzverluste, die sich einerseits aus Marktzutrittsschranken zu Märkten ergeben, die von einem Datenzugriff abhängen, und andererseits auf einer Behinderung von innovationsfördernden Tätigkeiten beruhen. Da aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive die Gewährleistung einer effizienten Ressourcenallokation jedoch das erklärte Ziel innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft" bildet, liegt folglich auch insoweit eine Gefährdung des aus der gesellschaftlichen Einbindung des Vertrages resultierenden Zwecks vor.

IV. Auswirkungen des Data Act-E auf die Kontrolle datenbezogener Standardvertragsklauseln

Der Rechtsordnung sind *de lege lata* keine ausdrücklichen Vorgaben zu entnehmen, wie maschinengenerierte, nicht-personenbezogene (Industrie-)Daten (zivil-)rechtlich zu behandeln sind. Für die Beurteilung

¹⁰⁰⁶ Fuchs, in: Ulmer/Brandner/Hensen (Hrsg.), AGB-Recht – Kommentar (2016), § 307 Rn. 262; Pfeiffer, in: Lindacher/Pfeiffer, AGB-Recht – Kommentar (2020), § 307 Rn. 147; vgl. Stoffels, AGB-Recht (2015), Rn. 548.

¹⁰⁰⁷ Vgl. hierzu auch oben S. 192 f.

diesbezüglicher Standardvertragsklauseln bedeutet das, dass das dispositive Gesetzesrecht keinen Maßstab für eine AGB-rechtliche Inhaltskontrolle gem. § 307 II Nr. 1 BGB bereit hält. Vielmehr ist entsprechend den obigen Ausführungen nach den Vorgaben des § 307 II Nr. 2 BGB ein eigenständiger Kontrollmaßstab aus der Natur des Vertrages zu entwickeln.

Im Gegensatz zu dieser derzeit erforderlichen Vorgehensweise sieht der jüngst seitens der Europäischen Kommission vorgelegte Entwurf für einen Data Act zum einen in Art. 13 Data Act-E eine ausdrückliche Regelung für die Beurteilung Allgemeiner Geschäftsbedingungen vor, die in sachlicher Hinsicht unter anderem den Zugang zu maschinengenerierten Daten betreffen (1.). Zum anderen normieren Art. 4, 5 Data Act-E datenbezogene Rechtspositionen zugunsten der Nutzerin, Art. 2 V Data Act-E, einer datengenerierenden Einheit im Sinne des Art. 2 II Data Act-E. Diese können im Rahmen des § 307 II Nr. 1 BGB als Maßstab für Standardvertragsklauseln in der Datenwirtschaft dienen (2.). Im Folgenden soll daher der Frage nachgegangen werden, wie die herstellerseitig in den Überlassvertrag eingeführten Exklusivitätsvereinbarungen im Lichte dieser unionalen Regulierungsstrategie zu beurteilen sind und welche Auswirkungen der Gesetzesvorschlag auf die Notwendigkeit eines vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes hat. Insoweit ist der Blick entsprechend dem Fokus des Data Act-E auf das Verhältnis zwischen Dateninhaber (Art. 2 VI Data Act-E) und Betreiberin eines smarten Geräts zunächst auf die Interaktionsebene zu richten. Sodann wird nach etwaigen Konsequenzen für die Institutionssowie die Gesellschaftsebene gefragt (3.).

AGB-rechtliche Inhaltskontrolle von Datenklauseln gem. Art. 13 Data Act-E.

Der Entwurf für einen Data Act enthält in Art. 13 Data Act-E eine an die Struktur der §§ 307 ff. BGB erinnernde datenspezifische Sonderregelung. Der wesentliche Regelungsinhalt der Norm ergibt sich hierbei aus Art. 13 I Data Act-E, wonach unangemessen benachteiligende Datenklauseln in Allgemeinen Geschäftsbedingungen gegenüber Kleinstunternehmen sowie gegenüber kleinen und mittleren Unternehmen im Sinne des Art. 2 des Anhangs zur Empfehlung 2003/361/EG¹⁰⁰⁸ unwirksam sind. Erstmals stellt

¹⁰⁰⁸ Empfehlung der Kommission vom 06. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (2003/361/EG), Abl. 2003 L 124/36.

damit auch das Unionsrecht eine Grundlage zur Kontrolle von Standardvertragsklauseln im B2B-Bereich zur Verfügung.

Art. 13 III Data Act-E regelt insoweit – ähnlich wie § 309 BGB – Fälle stets unangemessen benachteiligender (Daten-)Klauseln. Demgegenüber normiert Art. 13 IV Data Act-E standardisierte datenbezogene Geschäftsbedingungen, für die eine unangemessene Benachteiligung (widerleglich) vermutet wird, und erinnert damit an die Wertungen zugängliche Regelung des § 308 BGB. Art. 13 II Data Act-E erweist sich schließlich – in Anlehnung an § 307 I 1 BGB – als abwägungsoffene "Daten-Generalklausel", der zufolge eine unangemessene Benachteiligung dann anzunehmen ist, wenn eine datenbezogene Standardvertragsklausel hinsichtlich des Zugangs zu und der Nutzung von Daten nicht dem Grundsatz von Treu und Glauben unter Berücksichtigung der anständigen Marktgepflogenheit entspricht.

Mit Blick auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen erlangt insoweit insbesondere Art. 13 IV lit. (c) Data Act-E Bedeutung. Demnach streitet eine (widerlegbare) Vermutung für eine unangemessene Benachteiligung, wenn eine Standardvertragsklausel darauf abzielt oder bewirkt, die Klauselunterworfene daran zu hindern. Daten zu verwerten, die durch den Maschinenbetrieb während der Vertragslaufzeit entstanden sind, oder sie hinsichtlich ihrer datenbezogenen Rechte betreffend die Nutzung, die Erfassung, den Datenzugriff oder datenbasierte Wertschöpfungsprozeese zu beschränken. Die in Rede stehende Exklusivitätsklausel nimmt der Fabrikbetreiberin nämlich sämtliche Verwertungsmöglichkeiten hinsichtlich der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten. Dadurch führt die Allgemeine Geschäftsbedingung entsprechend dem Willen des Anlagenbauers dazu, dass der Maschinennutzerin eine Verwertung der in den Daten enthaltenen Informationen vollumfänglich verwehrt ist. Art. 13 IV lit. (c) Data Act-E würde also eine (widerlegbare) Vermutung dahingehend aufstellen, dass eine entsprechende Vereinbarung gegenüber einem Kleinstunternehmen oder einem kleinen oder mittleren Unternehmen als unangemessene Benachteiligung zu qualifizieren und damit gem. Art. 13 I Data Act-E unwirksam ist. In Fällen, in denen der Maschinenhersteller keine validen Gründe für die Notwendigkeit einer entsprechenden Vereinbarung vortragen kann, würde Art. 13 Data Act-E damit die zuvor ermittelte Erwartungshaltung der Maschinennutzerin auf Interaktionsebene¹⁰⁰⁹ im Ausgangspunkt bestätigen.

1009 Siehe hierzu oben S. 200 f.

Darüber hinaus enthält Art. 13 IV lit. (c) Data Act-E – anders als das im Rahmen der Klauselkontrolle nach § 307 II Nr. 2 BGB ermittelte Vertragsleitbild – keine Beschränkungen hinsichtlich der angestrebten Datenverwertung. Für die Fabrikbetreiberin folgt daraus, dass sie sich auf die Unwirksamkeit einer datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung nicht nur zur Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung, sondern auch zu anderen Zwecken berufen kann.

2. Maßstabsfunktion der Art. 4, 5 Data Act-E im Rahmen der richterlichen Inhaltskontrolle nach § 307 II Nr. 1 BGB

Adressiert die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung weder ein Kleinstunternehmen noch ein kleines oder mittleres Unternehmen, ist der persönliche Anwendungsbereich des Art. 13 Data Act-E, wie er sich aus Art. 13 I Data Act-E ergibt, nicht eröffnet. Die AGB-rechtliche Inhaltskontrolle der einseitig vorgegebenen Regelung vollzieht sich im B2B-Bereich dann (zumindest auf der vorliegend allein interessierenden nationalen Ebene) gem. § 310 I BGB auch künftig anhand des § 307 BGB. Allerdings ergeben sich auch insoweit Unterschiede im Vergleich zur bisherigen Überprüfung standardisierter Datenklauseln. Der Entwurf für einen Data Act sieht nämlich in Art. 4, 5 Data Act-E verschiedene Rechtspositionen zugunsten der Nutzerin einer datengenerierenden Einheit (Art. 2 V Data Act-E) vor. Damit würde das dispositive Gesetzesrecht – anders als nach derzeitiger Rechtslage¹⁰¹⁰ – Aussagen bereithalten, wie (Maschinen-)Daten rechtlich zu behandeln sind. Diese Wertungen können als Maßstab im Rahmen der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle nach § 307 II Nr. 1 BGB dienen. Ein Rückgriff auf § 307 II Nr. 2 BGB wäre damit – jedenfalls auf Interaktionsebene – überflüssig.

Inhaltlich bestimmt Art. 3 I Data Act-E zunächst, dass smarte Produkte im Sinne des Art. 2 II Data Act-E so zu konstruieren sind, dass die jeweilige Nutzerin selbstständig auf die während des Gerätebetriebs anfallenden Daten zugreifen kann. Wo sich eine derartige Zugriffsmöglichkeit nicht realisieren lässt, ist der faktische Dateninhaber, Art. 2 VI Data Act-E, gem. Art. 4 I Data Act-E dazu verpflichtet, der Betreiberin einer datengenerierenden Einheit die anfallenden Daten ohne unangemessene Verzögerung, kostenlos, ununterbrochen und in Echtzeit zur Verfügung zu stellen. Schließlich sieht Art. 5 I Data Act-E das Recht der Maschinennutzerin vor,

¹⁰¹⁰ Siehe insoweit bereits oben S. 192 f.

eine direkte Datenübertragung vom Inhaber der maschinengenerierten Daten an einen Dritten in gleicher Weise wie nach Art. 4 I Data Act-E zu verlangen. Dieser Datenempfänger kann seine Zugriffsbefugnis mit Zustimmung der Anlagenbetreiberin auch selbstständig gegenüber dem die Daten kontrollierenden Marktakteur ausüben.

Für die hier interessierenden Fallgestaltungen folgt aus Vorstehendem, dass der Betreiberin einer digitalisierten Fabrikeinheit, sofern sie die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten nicht selbst auslesen kann. von Gesetzes wegen ein datenbezogenes Zugriffsrecht (Art. 4 I Data Act-E) sowie ein entsprechendes Recht auf Datenübertragung (Art. 5 I Data Act-E) im Verhältnis zum Anlagenbauer als faktischem Dateninhaber zusteht. Damit bestätigt der Data Act-E im Wesentlichen die bereits im Rahmen der Leitbildkonkretisierung nach § 307 II Nr. 2 BGB identifizierte Erwartungshaltung der Fabrikbetreiberin¹⁰¹¹ und sichert diese rechtlich ab. Aufbauend darauf ist auch unter Rückgriff auf § 307 II Nr. 1 BGB von einer Unwirksamkeit der Datenklausel gem. § 307 I 1 BGB auszugehen: Da der Entwurf für einen Data Act darauf abzielt, die Rechtsposition der Nutzerinnen smarter Produkte zu stärken, und zu diesem Zweck weitreichende Datenrechte zu deren Gunsten vorsieht, steht ein vollständiger Ausschluss datenbezogener Rechte zu Lasten der Fabrikbetreiberin im Wege der Exklusivitätsvereinbarung in erheblichem Widerspruch zu den wesentlichen Grundgedanken einer gesetzlichen Regelung, von der abgewichen werden soll.

Schließlich ist zu beachten, dass der Data Act-E im Unterschied zu dem *supra* entwickelten Prüfungsmaßstab, der eine Aufhebung der Exklusivitätsklausel nur zum Zwecke der Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin erlaubt, keine entsprechende Engführung der datenbezogenen Nutzungsbefugnisse zu entnehmen ist. Vielmehr lassen sie einen Datenzugriff der Maschinennutzerin auch zu sonstigen Zwecken, also etwa der (entgeltlichen) Datenweitergabe im Interesse des Datenempfängers zu. Für die Kontrolle datenbezogener Standardvertragsklauseln gem. § 307 II Nr. 1 BGB ergibt sich hieraus zunächst eine gewisse Erleichterung, weil eine Überprüfung der angestrebten Datennutzung damit entbehrlich wird.

 Fehlende Aussagen des Data Act-E über die Institutionsund die Gesellschaftsebene als Hindernis für eine umfassende Regulierungsstrategie

Sowohl die datenspezifische AGB-Kontrolle nach Art. 13 Data Act-E als auch die in Art. 4, 5 Data Act-E normierten Datenzugriffsrechte sind in ihrem persönlichen Anwendungsbereich auf die Nutzerinnen eines smarten Produkts und vorliegend damit auf die Interaktionsebene beschränkt. Für Zugangspetenten, die der institutionellen oder der gesellschaftlichen Ebene angehören, enthält der Data Act-E demgegenüber keine vergleichbaren Regelungen, die sich für eine Inhaltskontrolle von datenbezogenen Standardvertragsklauseln fruchtbar machen ließen. Betrachtet man den Data Act-E als Alternative zu einem vertragsrechtlichen Datenzugangsregime, würde er einer vollständigen Realisierung des den (Industrie-)Daten innewohnenden Potentials folglich entgegenstehen, weil er weder die Grundlage für ein eigenständiges Vorgehen sonstiger Marktakteure gegen die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung schafft noch anderweitige (gesetzliche) Datenzugangsrechte zu deren Gunsten vorsieht.

Als Ergänzung zu dem hier vorgeschlagenen Lösungsmodell könnte er jedoch auf Interaktionsebene zu mehr Rechtssicherheit verhelfen, indem er die Erwartungshaltung der Maschinennutzerin im Wesentlichen bestätigt und absichert. Der Widerspruch zwischen dem auf die digitale Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin beschränkten Zweck der Klauselkontrolle nach § 307 II Nr. 2 BGB und der zweckunabhängigen Prüfung nach § 307 II Nr. 1 BGB wäre dann zugunsten des durch den Data Act-E vorgegebenen Prüfungsmaßstabes aufzulösen. Damit verbunden wäre freilich der Nachteil, dass die fein austarierte Interessenabwägung, wie sie dem vertragsrechtlichen Datenzugangsregime zugrunde liegt, teilweise unterwandert werden könnte. Für Zugangsszenarien auf Institutions- oder Gesellschaftsebene bedürfte es schließlich auch nach einer Verabschiedung des Data Act-E eines Rückgriffs auf § 307 II Nr. 2 BGB. Insoweit ergeben sich mit Blick auf die bereits entwickelten Grundsätze keine Unterschiede.

V. Ergebnis

Die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung, die der Maschinenhersteller als vorformulierte Vertragsbedingung einseitig in den Vertrag mit der Maschinennutzerin einbringt, ist nicht als Preishauptabrede zu qualifizieren und unterliegt dementsprechend der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle im

unternehmerischen Geschäftsverkehr nach Maßgabe des § 307 I, II BGB. Hierbei richtet sich die gerichtliche Prüfung der Klausel nach § 307 II Nr. 2 BGB. Maßgeblich ist also, ob die "Vereinbarung" der alleinigen Datenherrschaft des Anlagenbauers deswegen als unangemessene Benachteiligung anzusehen ist, weil sie wesentliche Rechte oder Pflichten, die sich aus der Natur des Vertrages ergeben, so einschränkt, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist.

Zur Ermittlung der Natur des Vertrages im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB ist ein vertragsexterner Maßstab anzulegen. Um hierbei die Grenze zum Anwendungsbereich des § 307 II Nr. 1 BGB nicht zu verwischen, ist dieser jenseits des dispositiven Gesetzesrechts zu suchen. Insoweit bietet es sich an, die Formel von der Natur des Vertrages als Verweis auf die drei Ebenen eines Vertrages zu verstehen und jeweils die Erwartungshaltung eines durchschnittlichen Repräsentanten der Interaktions-, der Institutionsbzw. der Gesellschaftsebene heranzuziehen, um das vertragliche Leitbild im Ausgangspunkt zu bestimmen. Hierbei bezeichnet der Begriff der "Erwartung" kein empirisch nachweisbares Faktum, sondern steht für ein objektiviert-normatives Interesse. Da eine so ermittelte Erwartung jedoch durch außervertragliche Faktoren beeinflusst sein kann, die etwa eine Klauselpraxis im Zeitverlauf hervorgerufen hat, bedarf es zusätzlich eines normativen Korrektivs, um der Immunisierung einer Klausel gegen ihre Aufhebung allein aufgrund ihrer tatsächlichen "Verkehrsdurchsetzung" entgegenzuwirken. Dieses ist jeweils in der Gewährleistung des objektiven Rechts zu suchen.

Wendet man diese Grundsätze auf die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung an, zeigt sich, dass diese weder auf Interaktionsebene noch auf institutioneller oder gesellschaftlicher Ebene mit dem Leitbild des zwischen Maschinenhersteller und -nutzerin geschlossenen Überlassvertrags vereinbar ist. Vielmehr sprechen die Steuerungsimpulse, die das Recht aus seiner Umwelt empfängt, dafür, Zugangsrechte zu Industriedaten auf jeder der drei Vertragsebenen anzuerkennen. Diese Zugangsbefugnisse sind jeweils auch als wesentlich im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB zu qualifizieren, da sie die Erreichung des Zwecks entscheidend mitbestimmen, den der Vertrag auf der jeweiligen Ebene verfolgt.

Die Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 II Nr. 2 BGB setzt außerdem voraus, dass die sich aus der Natur des Vertrages ergebenden Rechte und Pflichten derart eingeschränkt werden, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet wird. In diesem Zusammenhang ist wiederum zwischen den drei verschiedenen Vertragsdimensionen zu differenzieren, wobei die exklusive Datenherrschaft zu-

gunsten des Maschinenherstellers letztendlich jeweils eine Einschränkung zulasten der Betroffenen begründet, die die mit dem Vertrag verfolgten Ziele beeinträchtigt. So verhindert sie nicht nur die auf Interaktionsebene angestrebte Verwirklichung der mit dem Betrieb einer smarten Fabrikeinheit bezweckten Vorteile, sondern steht auch einer Realisierung der auf institutioneller Ebene durch die netzwerkartige Wertschöpfung verfolgten Effizienzvorteile entgegen. Auf Gesellschaftsebene erweist sich die vertragliche Vereinbarung schließlich als ursächlich für die Wohlfahrtsverluste, die aus den fehlenden wettbewerblichen Strukturen auf Märkten, die von einem Datenzugriff abhängen, sowie aus dem Ausbleiben von Innovationen resultieren. Da sich die Gewährleistung einer effizienten Ressourcenallokation jedoch als übergeordnetes Ziel des Funktionssystems "Wirtschaft" erweist, liegt auch insoweit eine Gefährdung des Vertragszwecks vor.

Gegenüber einer derartigen Vorgehensweise ist die im Data Act-E vorgesehene Regulierungsstrategie im Hinblick auf die Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung nicht überlegen. Zwar bestätigt der Gesetzesentwurf im Wesentlichen die Erwartungshaltung der Fabrikbetreiberin hinsichtlich einer Verfügbarkeit der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten und sichert diese – je nach Unternehmensgröße entweder über Art. 13 Data Act-E oder über § 307 II Nr. 1 BGB i.V.m. Art. 4, 5 Data Act-E – normativ ab. Auf Interaktionsebene wäre die Datenklausel daher nach wie vor als unwirksam anzusehen. Allerdings enthält der Vorschlag der Europäischen Kommission keine Regelung, die die Zugangsinteressen sonstiger Marktakteure adressiert. Als alleinige Maßnahme zur Intensivierung der Datennutzung würde der Data Act-E folglich zahlreiche datenbasierte Anwendungsideen übergehen und so eine vollumfängliche Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials verhindern.

C. Begründung positiver Datennutzungsrechte

Sowohl auf Interaktionsebene als auch mit Blick auf die institutionelle bzw. gesellschaftliche Vertragsdimension schränkt die herstellerseitig gestellte datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung wesentliche Rechte bzw. Pflichten, die sich aus der Natur des Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit ergeben, so ein, dass die Erreichung des Vertragszwecks gefährdet ist. Die Datenklausel ist daher gem. § 307 I 1 BGB als unwirksam anzusehen, sodass die alleinige Datenherrschaft des Anlagenbauers ihrer normativen Grundlage beraubt ist. Eine Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials mit vertragsrechtlichen Mitteln

verlangt jedoch nicht nur nach einer Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsklausel, sondern insbesondere aufgrund der darüber hinaus ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen in einem zweiten Schritt auch nach einer Begründung positiver Datennutzungsrechte. Mit Blick auf die Vielfältigkeit potentieller Zugangsszenarien bedarf deren Ausgestaltung jedoch einer näheren Ausdifferenzierung. 1012 Es bietet sich daher entsprechend dem bereits dargelegten vertragstheoretischen Vorverständnis an, die Aufspreizung des Vertrages erneut aufzugreifen und Zugangsrechte jeweils gesondert für die Interaktions- (I.), die Institutions- (II) sowie die Gesellschaftsebene (III.) zu entwickeln.

I. Recht auf Datenzugang und -portabilität auf Interaktionsebene

Im Fokus der Interaktionsebene steht die Beziehung der konkreten Vertragspartner wie sie sich aus deren persönlichem Kontakt herausbildet. 1013 Insoweit liegt dem Überlassvertrag zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin vorliegend das Leitbild eines Vertrages zugrunde, das der digitalen Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin verschrieben ist. 1014 Es liegt also insbesondere in der Natur der vertraglichen Abrede, die Maschinennutzerin in die Lage zu versetzen, die sich aus der Digitalisierung der Fabrikeinheit ergebenden Vorteile autonom zu realisieren. Konkret ergibt sich dieser Mehrwert aus der Möglichkeit zum Auf- bzw. Ausbau einer sich selbst steuernden Fabrik einerseits sowie zur Inanspruchnahme darüber hinausgehender datenbasierter Dienstleistungsangebote andererseits. Eine Verwirklichung dieses Leitbildes setzt jedoch neben der bereits erörterten Aufhebung der Exklusivitätsvereinbarung zusätzlich die Begründung positiver Datenzugangsrechte voraus. Im Folgenden wird daher in einem ersten Schritt untersucht, ob und gegebenenfalls inwieweit der Maschinenherstellerin ein eigenes vertragliches Datennutzungsrecht zusteht (1.). Sodann wird gefragt, ob sich diese Nutzungsbefugnis im Wege eines Rechts auf Datenportabilität auf sonstige Marktakteure erstrecken lässt (2.). Schließlich sollen die gefundenen Ergebnisse vor dem Hintergrund des jüngsten Gesetzesentwurfs der Europäischen Kommission für einen Data Act betrachtet werden (3.).

¹⁰¹² Vgl. Hennemann, RDi 2021, S. 61 Rn. 5.

¹⁰¹³ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 21, 26.

¹⁰¹⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 196 ff.

1. Datenzugang als vertragliche Nebenleistungspflicht im Verhältnis zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin

Gegenwärtig ergibt sich ein datenbezogenes Zugangsrecht zugunsten der Erwerberin einer smarten Fabrikeinheit nicht aus dem (dispositiven) Gesetzesrecht. Zur Begründung einer derartigen Rechtsposition ist auf Interaktionsebene daher zu prüfen, welche sonstigen Anknüpfungspunkte die (Vertragsrechts-)Ordnung bereithält, um ein positives Datennutzungsrecht zugunsten der Fabrikbetreiberin zu etablieren (a)). Insoweit wird sich zeigen, dass sich die ergänzende Vertragsauslegung als geeignetes Instrument erweist, um dem Datenzugangsinteresse der Maschinennutzerin auf Interaktionsebene Rechnung zu tragen. In einem zweiten Schritt ist daher die konkrete inhaltliche Ausgestaltung der so begründeten Vertragspflicht auszuloten (b)).

 a) Begründung eines vertraglichen Datenzugangsrechts der Maschinennutzerin im Wege der (ergänzenden) Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB

Als möglicher vertragsrechtlicher Anknüpfungspunkt für die Begründung positiver Datennutzungsrechte soll im Folgeden die (ergänzende) Vertragsauslegung gem. §§ 133, 157 BGB diskutiert werden. Allerdings sieht der zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin geschlossene Überlassvertrag hinsichtlich der datengenerierenden Einheit in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen anstelle eines positiven Datennutzungsrechts ausdrücklich die alleinige Dateninhaberschaft des Anlagenbauers vor. Auch wenn diese datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung gem. § 307 I 1, II Nr. 2 BGB als unwirksam anzusehen ist, kommt in ihr dennoch der Wille des Maschinenherstellers zum Ausdruck, "seine" Daten weder mit der Fabrikbetreiberin noch mit sonstigen Marktakteuren zu teilen. Es stellt sich daher die Frage, ob und gegebenenfalls inwieweit diese rein tatsächliche Willensäußerung die Begründung eines vertraglichen Datenzugangsrechts zugunsten der Maschinennutzerin prägt und damit einer entsprechenden Rechtsposition entgegensteht (aa)). Mit Blick auf die Besonderheiten, mit denen sich das Instrument der ergänzenden Vertragsauslegung als Mittel zur Schließung einer Vertragslücke konfrontiert sieht, die aufgrund einer unwirksamen AGB-Klausel entsteht, wird es sich jedoch als konsequent erweisen, dem herstellerseitigen Willen nur untergeordnete Bedeutung beizumessen. Zusätzlich bekräftigt ein regulatives Zivilrechtsverständnis diese Sichtweise. Den Gerichten verbleibt also der nötige Handlungsspielraum, um einem Anlagenbauer die Pflicht aufzuerlegen, der Fabrikbetreiberin Zugriff auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zu gewähren. Es ist daher der Folgefrage nachzugehen, wie sich diese Pflicht in die Pflichtenkategorien des § 241 I bzw. II BGB einordnen lässt (bb)).

aa) Erweiterung des herstellerseitigen Pflichtenprogramms

Zum Teil wird angenommen, die Pflicht des Maschinenherstellers, der Maschinennutzerin Zugriff auf die während des Betriebs einer smarten Anlage anfallenden Daten zu gewähren, ergebe sich im Wege der Auslegung des in diesem Verhältnis geschlossenen Überlassvertrages hinsichtlich der digitalisierten Fabrikeinheit, §§ 133, 157 BGB.¹⁰¹⁵ Insoweit lassen sich die "einfache" Auslegung sowie die ergänzende Vertragsauslegung unterscheiden. Auf letztere ist jedoch nur dann zurückzugreifen, wenn sich die jeweilige Auslegungsfrage nicht durch die eigentliche Auslegung lösen lässt.¹⁰¹⁶

Allgemein knüpft die "einfache" Vertragsauslegung gem. §§ 133, 157 BGB an die auf Vertragsschluss gerichteten Willenserklärungen der Parteien an und ist darauf gerichtet, festzustellen, welchen Inhalt diese Willenserklärungen und der durch sie konstituierte Vertrag haben. 1017 Zu diesem Zweck ist "auf die objektive Bedeutung des sich aus dem von den Vertragsteilen abgegebenen Erklärungen ergebenden Sinnganzen ab-

¹⁰¹⁵ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 146; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 181 f., 190; vgl. dies., GRUR 2019, S. 569, 575; dies./Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 74; zurückhaltender Metzger, Access to and porting of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 287, 303; a.A. jedoch Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 277 ff., der davon ausgeht, dass bereits die Unwirksamkeit der Exklusivitätsvereinbarung entsprechende Zugangsrechte der Vertragspartnerin begründet.

¹⁰¹⁶ Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 26; H. Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 3.

¹⁰¹⁷ Vgl. *Roth*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 3; *Wendland*, in: Hau/R. Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 157 Rn. 8, 10.

zustellen".¹⁰¹⁸ Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen bedeutet das, dass hinsichtlich der Bestimmung des Vertragsinhalts bzw. des vertraglichen Pflichtenprogramms *auch* dem Umstand Rechnung zu tragen ist, dass der Maschinenhersteller durch die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung – unabhängig von ihrer Wirksamkeit – seinen tatsächlichen Willen zum Ausdruck gebracht hat, die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten nicht mit seiner Vertragspartnerin oder sonstigen Marktakteuren zu teilen. Aufbauend auf der "einfachen" Vertragsauslegung gem. §§ 133, 157 BGB lässt sich somit kein positives Datennutzungsrecht der Fabrikbetreiberin begründen. Als Mittel hierfür kommt folglich allenfalls die ergänzende Vertragsauslegung in Betracht.

Unter "ergänzender Vertragsauslegung" ist hierbei "ein Instrument zur Entstörung unvollkommener Verträge [zu verstehen], mit dem diese heteronom zu Ende gedacht werden". ¹⁰¹⁹ Sie kommt also immer dann in Betracht, wenn ein "Vertrag, mit dem die Beteiligten in privatautonomer Verantwortung ihre Interessen in Bezug auf einen Lebenssachverhalt geordnet haben, eine Regelungslücke im Sinne einer planwidrigen Unvollständigkeit aufweist", ¹⁰²⁰ sich also eine regelungsbedürftige Situation einstellt, die weder vom dispositiven Gesetzesrecht noch vom objektiven Regelungsinhalt des Rechtsgeschäftes umfasst wird. ¹⁰²¹ Diese Regelungslücke kann sich auch daraus ergeben, dass einzelne AGB-Klauseln nicht wirksam in den Vertrag einbezogen wurden oder aber gem. §§ 307 ff. BGB als unwirksam zu qualifizieren sind, vgl. § 306 II BGB. ¹⁰²² In diesem Fall

¹⁰¹⁸ Wendland, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 157 Rn. 8 (Hervorhebung entfernt); vgl. Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 133 Rn. 12; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 133 Rn. 9; Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 3.

¹⁰¹⁹ Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 28; vgl. Ehricke, Rabels Z 60, S. 661, 663 (1996); a.A. Ch. Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 15.

¹⁰²⁰ Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 38 (Hervorhebung entfernt); vgl. Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 16; Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 15.

¹⁰²¹ Ausführlich hierzu *Ehricke*, RabelsZ 60, S. 661, 673 ff. (1996); siehe ferner *Armbrüster*, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 16, 19; vgl. *M. Brinkmann*, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 157 Rn. 19 ff.; *Roth*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 15.

¹⁰²² Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 26; J. Basedow, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 306 Rn. 31; Mansel, in: Jauernig,

obliegt der Richterin die Aufgabe, "sich in die Lage der Parteien [zu] versetzen [...] und nach den Maßstäben, die heute ermittelbar sind, die Lücke zu schließen". ¹⁰²³ Es geht also darum, den Vertrag im Sinne eines "hypothetischen Parteiwillens" zu vervollständigen. ¹⁰²⁴ Da es sich hierbei um ein normatives Kriterium handelt, ist danach zu fragen, "worauf sich die Parteien mit Blick auf den Vertragszweck unter Berücksichtigung des Vertragszusammenhangs redlicherweise hätten einlassen müssen". ¹⁰²⁵

Schwierigkeiten bereitet insoweit jedoch der Umstand, dass nach "klassischem" Verständnis der Primat der Privatautonomie der ergänzenden Vertragsauslegung dahingehend eine Grenze zieht, dass sich "das Ergebnis ergänzender Auslegung mit dem tatsächlichen Parteiwillen nicht in Widerspruch setzen darf". 1026 Die Richterin darf folglich bewusst abgelehnte rechtsgeschäftliche Regelungen nicht später im Wege ergänzender Vertragsauslegung schaffen. 1027 Das Gericht müsste also insoweit wiederum dem Umstand Rechnung tragen, dass der Maschinenhersteller durch die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung seinen Willen zum Ausdruck gebracht hat, die während des Betriebs der smarten Fabrikeinheit anfallenden Daten nicht mit der Fabrikbetreiberin oder einem sonstigen Marktakteur zu teilen. Letztendlich wäre damit der Weg zu einer aus § 241 BGB folgenden Pflicht zur Zugangsgewährung versperrt.

Im Zusammenhang mit der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle ist insoweit jedoch das Verbot der sogenannten "geltungserhaltenden Reduktion" zu berücksichtigen. Demnach darf eine grundsätzlich unwirksame Klausel nicht mit ihrem gerade noch zulässigen Inhalt aufrechterhalten

Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 157 Rn. 2; kritisch insoweit *Busche*, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 30.

¹⁰²³ Ehricke, RabelsZ 60, S. 661, 685 (1996).

¹⁰²⁴ Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 20; Brinkmann, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 157 Rn. 24; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 157 Rn. 4; Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 30.

¹⁰²⁵ Ebricke, RabelsZ 60, S. 661, 686 f. (1996); vgl. Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 20 f.; Brinkmann, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 157 Rn. 24; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 157 Rn. 4; Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 31.

¹⁰²⁶ Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 55 (Hervorhebung entfernt); vgl. Roth, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 157 Rn. 4.

¹⁰²⁷ Busche, in: MüKo zum BGB – Bd. 1 (2021), § 157 Rn. 55.

werden. 1028 Daraus folgt, dass auch die ergänzende Vertragsauslegung nach der Aufhebung einer unwirksamen AGB-Klausel nicht dazu führen darf, dass diese inhaltlich nur so weit abgemildert wird, um als gerade noch tragbar eingestuft werden zu können. 1029 Aus Verwendersicht würden hieraus nämlich Anreize resultieren, besonders unangemessene Regelungen in den Vertrag aufzunehmen, weil der Klauselsteller " auf diese Weise dem Gericht die Aufgabe zuschieben [könnte], die AGB bis auf jene Fassung zurückzustutzen, die dem Kunden zwar so günstig wie nötig, aber doch auch dem Verwender so günstig wie möglich ist". 1030 Will das Gericht also eine Vertragslücke im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung schließen, die nach Aufhebung einer gem. §§ 307 ff. BGB unwirksamen Klausel entstanden ist, kann der zuvor benannten Schranke des tatsächlichen Parteiwillens nicht das gleiche Gewicht zukommen wie in den klassischen Situationen ergänzender Auslegung. Vielmehr ist der Fokus noch deutlicher auf die "Interessen des auf beiden Seiten typischerweise beteiligten Verwender- und Kundenkreises" zu legen¹⁰³¹ und unabhängig von dem in der Klausel zum Ausdruck kommenden Willen der Frage nachzugehen, worauf sich redliche Vertragsparteien im Hinblick auf den konkreten Klauselgegenstand unter Berücksichtigung des vertraglichen Gesamtkontextes hätten einlassen müssen. 1032 Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen verhilft ein derartiges Verständnis dem AGB-Recht dazu, seine tatsächliche Durchsetzungskraft wiederzuerlangen, indem es im Einklang mit dessen allgemeinen Schutzzweck – dem Schutz der Klauselunterworfenen vor einseitiger Ausnutzung der Vertragsgestaltungsfreiheit¹⁰³³ – die faktische Datenherrschaft nicht nur ihrer normati-

¹⁰²⁸ BGH Urt. v. 31.08.2017 - VII ZR 308/16, NJW 2017, S.3145 Rn.23; BGH Urt. v. 20.01.2016 - VIII ZR 26/15, S.1230 Rn.28; BGH Urt. v. 06.04.2005 - VIII ZR 27/04, NJW 2005, S.1574, 1576; BGH Urt. v. 03.11.1999 - VIII ZR 269/98, NJW 2000, S.1110, 1113 f.; BGH Urt. v. 17.05.1982 - VII ZR 316/81, NJW 1982, S. 2309, 2310.

¹⁰²⁹ Basedow, in: MüKo zum BGB - Bd. 2 (2019), § 306 Rn. 38.

¹⁰³⁰ Basedow, in: MüKo zum BGB - Bd. 2 (2019), § 306 Rn. 38.

¹⁰³¹ Basedow, in: MüKo zum BGB - Bd. 2 (2019), § 306 Rn. 38.

¹⁰³² Diese Methode entspricht im Grunde der Vorgehensweise im Rahmen der "klassischen" ergänzenden Vertragsauslegung. Zu dieser siehe Armbrüster, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 157 Rn. 20 f.; Brinkmann, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 157 Rn. 24; Ehricke, RabelsZ 60, S. 661, 686 f. (1996); Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 157 Rn. 4.

¹⁰³³ Vgl. hierzu auch oben S. 164 ff.

ven Grundlage beraubt, sondern auch das Tor zur Begründung positiver Datennutzungsrechte öffnet.

Für diese Interpretation der ergänzenden Vertragsauslegung im Zusammenhang mit Vertragslücken, die nach einer Aufhebung unwirksamer AGB-Klauseln zu Tage treten, lassen sich ferner die bereits dargelegten Argumente fruchtbar machen, die auch für einen regulativen Einsatz des Privatrechts im Allgemeinen und der Vertragsrechtsordnung im Besonderen streiten. Demnach steht das Prinzip der Privatautonomie einem nicht am Willen des Einzelnen orientierten Einsatz des Vertragsrechts weder aus verfassungsrechtlicher noch aus privatrechtstheoretischer Perspektive entgegen. 1034 Vielmehr ist dort, wo es - wie im Falle von Allgemeinen Geschäftsbedingungen¹⁰³⁵ – an einem Akt tatsächlicher Selbstbestimmung fehlt, Raum, das Zivilrecht und damit auch speziell vertragsrechtliche Regelungen im Rahmen der Verhältnismäßigkeit heranzuziehen, um nicht dem Willen des Einzelnen entsprechende Interessen zu verfolgen. 1036 Überträgt man diesen Gedanken auf die vorliegend anzustellende ergänzende Vertragsauslegung, folgt daraus, dass sich der über die datenbezogene Exklusivitätsklausel offenbarende Wille des Anlagenbauers, "seine" Daten nicht zu teilen, einem regulativen Einsatz des Vertragsrechts nicht im Wege stehen kann, weil die Regelung nicht auch vom entsprechenden Wunsch der Maschinennutzerin getragen ist. Insgesamt steht der tatsächliche Wille des Maschinenbauers, "seine" Daten weder mit der Fabrikbetreiberin noch mit einem sonstigen Marktakteur teilen zu müssen, also der Begründung positiver Datennutzungsrechte im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung nicht entgegen. Vielmehr lässt sich insoweit berücksichtigen, dass die Maschinennutzerin entschiedend darauf angewiesen ist, auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zuzugreifen, um die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile realisieren zu können. 1037 Mit Blick auf den allgemein im Kauf- bzw. Mietrecht geltenden Grundsatz, wonach der Schuldner der Gläubigerin einen vollen und uneingeschränkten Genuss des Vertragsgegenstands einräumen muss¹⁰³⁸ und im nachvertraglichen Bereich bzw. während der Vertrags-

¹⁰³⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 37 f., 169 ff.

¹⁰³⁵ Siehe hierzu bereits oben S. 164 f.; vgl. *Hellgardt*, Regulierung und Privatrecht (2016), S. 71.

¹⁰³⁶ Ausführlich hierzu ferner *Hellgardt*, Regulierung und Privatrecht (2016), S. 65 ff.

¹⁰³⁷ Siehe hierzu bereits oben S. 49 ff.

¹⁰³⁸ Beckmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 156; Berger, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar

durchführung Handlungen zu unterlassen hat, die diesem Zustand zuwiderlaufen, 1039 ist daher davon auszugehen, dass sich ein redlich handelnder Maschinenhersteller darauf hätte einlassen müssen, der Maschinennutzerin ein datenbezogenes Zugriffsrecht einzuräumen. Die ergänzende Vertragsauslegung (§§ 133, 157 BGB) des zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin geschlossenen Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit kommt daher zu dem Ergebnis, dass letzterer ein vertragliches Datenzugangsrecht zusteht.

bb) Einordnung des positiven Datennutzungsrechts in die Pflichtenkategorien des § 241 BGB

Hinsichtlich des vertraglichen Pflichtenprogramms des Maschinenherstellers lässt sich zwischen Leistungspflichten im Sinne des § 241 I BGB einerseits und Nebenpflichten¹⁰⁴⁰ gem. § 241 II BGB andererseits unterscheiden.¹⁰⁴¹ Während sich erstere durch ihren Bezug auf das Leistungsinteresse der Vertragspartnerin auszeichnen, auf eine Veränderung der Güterlage zielen und dazu dienen, den konkreten Zweck eines Schuldverhältnisses

^{(2021), § 433} Rn. 23; vgl. *Emmerich*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2018), § 535 Rn. 15; *Teichmann*, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 535 Rn. 13.

¹⁰³⁹ Vgl. *Beckmann*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 162; *Berger*, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23.

¹⁰⁴⁰ Neben dem Begriff der "Nebenpflicht" findet sich im Zusammenhang mit Pflichten im Sinne des § 241 II BGB insbesondere die Bezeichnung als "Schutzpflicht" (*G. Bachmann*, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 114 ff.; *Grigoleit*, Leistungspflichten und Schutzpflichten, in: A. Heldrich/J. Prölss/Koller/Langenbucher/Grigoleit/Hager/Hey/Neuner/Petersen/Singer (Hrsg.), FS für Canaris – Bd. I (2007), S. 275, 275), "Verhaltenspflicht" (*H. P. Westermann*, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 241 Rn. 10) oder "Rücksichts-" bzw. "Rücksichtnahmepflicht" (*Olzen*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 155; *Riehm*, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 282 Rn. 39; *M.-Ph. Weller*, Die Vertragstreue (2009), S. 237).

¹⁰⁴¹ Allgemein zu einer derartigen Unterscheidung *P. Gröschler*, Unterscheidung von Leistungspflichten und Nebenpflichten, in: B. Dauner-Lieb/P. Hommelhoff/M. Jacobs/D. Kaiser/Ch. Weber (Hrsg.), FS für Konzen (2006), S. 109, 109; vgl. *H. Sutschet*, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 241 Rn. 13 ff.

zu erreichen,¹⁰⁴² weisen letztere keinen Leistungsbezug auf, sondern sollen nur die gegenwärtige Güterlage der am Schuldverhältnis Beteiligten wahren, indem sie Schäden von den Rechten sowie Rechtsgütern des anderen Teils abwenden und einen ungestörten Leistungsaustausch ermöglichen bzw. sichern.¹⁰⁴³ Diese Unterscheidung ist insbesondere deshalb von Bedeutung, weil nur Leistungspflichten eine uneingeschränkte Klagbarkeit zugesprochen wird, wohingegen diese Eigenschaft für Nebenpflichten stets im Einzelfall zu begründen ist.¹⁰⁴⁴ Innerhalb der Kategorie der Leistungspflichten ist zusätzlich zwischen Haupt- und Nebenleistungspflichten zu differenzieren:¹⁰⁴⁵ Aufgrund von Hauptleistungspflichten gelangt ein Schuldverhältnis als solches zur Entstehung und erhält sein besonderes Gepräge.¹⁰⁴⁶ Nebenleistungspflichten weisen demgegenüber eine dienende Natur auf, indem sie die Vorbereitung, Unterstützung, Sicherung und voll-

¹⁰⁴² Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 161 f.; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 238; vgl. Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 60; Grigoleit, Leistungspflichten und Schutzpflichten, in: Heldrich u.a. (Hrsg.), FS für Canaris – Bd. I (2007), S. 275, 276 f.; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 9.

¹⁰⁴³ Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 156; vgl. Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 60; Grigoleit, Leistungspflichten und Schutzpflichten, in: Heldrich u.a. (Hrsg.), FS für Canaris – Bd. I (2007), S. 275, 277; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 10; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 243 f.

¹⁰⁴⁴ Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 66; vgl. Grigoleit, Leistungspflichten und Schutzpflichten, in: Heldrich u.a. (Hrsg.), FS für Canaris – Bd. I (2007), S. 275, 292; Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 554 ff.; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 255.

¹⁰⁴⁵ Gröschler, Unterscheidung von Leistungspflichten und Nebenpflichten, in: Dauner-Lieb u.a. (Hrsg.), FS für Konzen (2006), S. 109, 115; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 9; Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 144; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 238; a.A. M. Kramme, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 241 Rn. 19.

¹⁰⁴⁶ Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 29; Gröschler, Unterscheidung von Leistungspflichten und Nebenpflichten, in: Dauner-Lieb u.a. (Hrsg.), FS für Konzen (2006), S. 109, 115; Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 146; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 239; vgl. Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 9.

ständige Erfüllung der Hauptleistung fördern.¹⁰⁴⁷ In praktischer Hinsicht bleibt diese Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebenleistungspflichten jedoch ohne Bedeutung.¹⁰⁴⁸

Jenseits der Differenzierung zwischen Leistungs- und Nebenpflichten wird teilweise zusätzlich eine Unterscheidung von leistungsbezogenen bzw. leistungssichernden Nebenpflichten auf der einen und nicht-leistungsbezogenen Nebenpflichten auf der anderen Seite gefordert. ¹⁰⁴⁹ Allerdings führt diese weitergehende Kategorisierung in den meisten Fällen nicht zu anderen Ergebnissen als die klassische Differenzierung zwischen Leistungs- und Nebenpflichten. ¹⁰⁵⁰ Aus diesem Grund basieren die folgenden Überlegungen ausschließlich auf jener Zweiteilung der aus § 241 BGB folgenden Pflichten.

Als Abgrenzungskriterium zwischen den beiden Pflichtenkategorien des § 241 I und II BGB dient die eingangs bereits erläuterte Ausrichtung der jeweils in Rede stehenden Pflicht auf das Leistungsinteresse einerseits oder das Integritätsinteresse andererseits. ¹⁰⁵¹ Ergänzend kann es sich in Zweifelsfällen anbieten, den Blick auf diejenigen Tatbestände zu richten, die sich mit den Folgen der jeweiligen Pflichtverletzung beschäftigen: Erweist sich die Fristsetzung als Voraussetzung für eine Abstandnahme vom Vertrag, §§ 346, 323 I BGB, bzw. für den Übergang zum Schadensersatz statt der Leistung (§§ 280 I, III, 281 I 1 BGB) im konkreten Fall als unpassend, spricht dies für die Qualifikation der betreffenden Pflicht als Nebenpflicht im Sinne des § 241 II BGB, wohingegen sie andernfalls als Leistungspflicht nach § 241 I BGB einzuordnen ist. ¹⁰⁵²

¹⁰⁴⁷ Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 29; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 9; Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 151.

¹⁰⁴⁸ Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 238 f.

¹⁰⁴⁹ Gröschler, Unterscheidung von Leistungspflichten und Nebenpflichten, in: Dauner-Lieb u.a. (Hrsg.), FS für Konzen (2006), S. 109, 114 ff.; Weller, Die Vertragstreue (2009), S. 246 ff.; vgl. Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 95; Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 757; Riehm, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 282 Rn. 48.

¹⁰⁵⁰ Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 152; vgl. *Grigoleit*, Leistungspflichten und Schutzpflichten, in: Heldrich u.a. (Hrsg.), FS für Canaris – Bd. I (2007), S. 275, 280; St. Kroch, ZfPW 2020, S. 189, 214 f.

¹⁰⁵¹ Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 241 Rn. 161; vgl. Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 62.

¹⁰⁵² Bachmann, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 241 Rn. 64; Gröschler, Unterscheidung von Leistungspflichten und Nebenpflichten, in: Dauner-Lieb u.a. (Hrsg.), FS für Konzen (2006), S. 109, 114.

Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen ist insoweit zu berücksichtigen, dass sowohl der Auf- bzw. Ausbau einer sich selbst steuernden Fabrik als auch die Inanspruchnahme maschinen- oder fabrikbezogener Dienstleistungen einen Zugriff auf die Industriedaten voraussetzen, sodass der Fabrikbetreiberin ohne Zugriffsmöglichkeit auf die Daten die vollumfängliche Nutzung ihrer smarten Fabrikeinheit verwehrt bleibt. 1053 Eine Vorenthaltung dieser Daten führt also dazu, dass die Maschinennutzerin die vertraglich vereinbarte Leistung faktisch nicht oder zumindest nicht vollständig in Anspruch nehmen kann. 1054 Ein Datenzugriffsrecht zugunsten der Fabrikbetreiberin ist aus deren Perspektive also zwingend erforderlich, um in den Genuss der besonderen Vorzüge des Vertragsgegenstands zu kommen. Die Rechtsposition dient also dazu, den Vertragszweck tatsächlich zu erreichen. Darüber hinaus ließe sich auch ein etwaiger Schaden, der durch die Vorenthaltung der Daten eingetreten ist, durch eine hypothetische Zugangsgewährung innerhalb einer Nachfrist beheben. Sowohl das mit der Pflicht verfolgte Ziel als auch der Blick auf die Rechtsfolgenseite sprechen also für eine Qualifikation der gegenständlichen Pflicht als Leistungspflicht. 1055 Da diese Pflicht zur Zugangsgewährung die vollständige Erfüllung der Leistung bezweckt, dem Schuldverhältnis aber nicht sein spezifisches Gepräge verleiht, handelt es sich hierbei nicht um eine Haupt-, sondern eine Nebenleistungspflicht des Überlassvertrages. Für die Maschinennutzerin bedeutet dies, dass sie einen Zugangsanspruch zu den jeweiligen Daten nötigenfalls klageweise durchsetzen kann.

b) Inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung des Zugangsrechts

Im vorhergehenden Abschnitt hat sich gezeigt, dass der Maschinennutzerin über das Instrument der ergänzenden Vertragsauslegung ein positives Datennutzungsrecht zur Gewährleistung ihrer digitalen Selbstbestimmung zusteht. Diese Rechtsposition korrespondiert mit einer entsprechenden (Nebenleistungs-)Pflicht des Anlagenbauers, der Fabrikbetreiberin Zugriff

¹⁰⁵³ Ausführlich hierzu bereits oben S. 49 ff.; vgl. *Schweitzer/Peitz*, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 74; allgemeiner *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 91.

¹⁰⁵⁴ Vgl. Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 74.

¹⁰⁵⁵ A.A. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 146.

auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zu gewähren. Im Folgenden sollen diesem Datenzugriffsrecht auf Interaktionsebene weitere Konturen verliehen werden. Insoweit gilt es zunächst zu klären, welche Daten von der Rechtsposition erfasst sein sollen und wie die konkreten Nutzungsbedingungen festzulegen sind (aa)). Sodann stellt sich die Frage, ob das Datenzugriffsrecht Beschränkungen im Interesse des Maschinenherstellers oder sonstiger Marktteilnehmer unterliegt (bb)). Da die Ausübung der Zugangsbefugnis Interoperabilität zwischen dem System des Dateninhabers und desjenigen der Datenempfängerin voraussetzt, ist der Blick ferner auf die technische Realisierbarkeit der Zugriffsbefugnis zu richten (cc)). Abschließend ist darauf einzugehen, ob das vertragliche Datenzugangsrecht der Maschinennutzerin dispositiver Natur ist und bzw. oder sich im Wege der Abtretung gem. §§ 413, 398 BGB auf Dritte übertragen lässt (dd)).

aa) Umfang und Ausübungsbedingungen

Aus dem Zweck des datenbezogenen Zugriffsrechts, der Fabrikbetreiberin zu digitaler Selbstbestimmung zu verhelfen, folgt, dass die Rechtsposition sämtliche Daten umfassen muss, die es jener ermöglichen, die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile in Anspruch zu nehmen. 1056 Im Ausgangspunkt umfasst das Datenzugangsrecht auf Interaktionsebene folglich sämtliche Daten, die der Maschinenhersteller während des Betriebs der Anlage in der Sphäre der Maschinennutzerin aufgezeichnet hat, 1057 weil letztere hierdurch zum einen die für den Aufbzw. Ausbau einer sich selbst steuernden Fabrik erforderlichen Daten erlangt. Zum anderen verfügt sie infolge des Datenzugriffs über den nötigen "Rohstoff", der smarten maschinen- oder fabrikbezogenen Services zugrunde liegt. Berücksichtigt man zusätzlich, dass die konkreten Daten ohne den Fabrikbetrieb der Maschinennutzerin nicht zur Entstehung gelangt wären,

¹⁰⁵⁶ Allgemeiner *Drexl*, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 237.

¹⁰⁵⁷ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 331; a.A. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 523, wonach nur diejenigen Daten von einem Zugriffsrecht umfasst sein sollten, die die Maschinennutzerin auch *tatsächlich* zum Betrieb ihrer Fabrikeinheit benötigt.

entspricht ein derartiger Zuschnitt der Rechtsposition auch den bereits dargelegten Grundsätzen der *Datenethikkommission*, wonach insbesondere der Beitrag zur Datenentstehung datenbezogene Zugriffs- bzw. Nutzungsrechte legitimieren. ¹⁰⁵⁸

Darüber hinaus kommt es in Betracht, die Rechtsposition auch auf solche Daten bzw. Erkenntnisse zu erstrecken, die der Maschinenhersteller erst dadurch gewonnen hat, dass er die ursprünglichen Industriedaten weiterverarbeitet oder aggregiert hat. Gegen ein so weitreichendes Zugriffsrecht spricht jedoch zunächst der damit verbundene starke Eingriff in die unternehmerische Freiheit des Anlagenbauers. 1059 Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich diese abgeleiteten Informationen in der Regel auf wirtschaftliche Interessen des Maschinenherstellers beziehen und damit typischerweise in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit der digitalen Selbstbestimmung der Maschinennutzerin stehen. Schließlich drängt in diesem Fall das Dazwischentreten des Anlagenbauers im Rahmen des Verarbeitungsprozesses den datenbezogenen Entstehungsbeitrag der Fabrikbetreiberin zurück, sodass auch die Haltung der Datenethikkommission gegen eine derartige Ausdehnung des Datenzugriffsrechts auf Interaktionsebene spricht. Grundsätzlich ist daher davon auszugehen, dass die Fabrikbetreiberin Zugriff nur auf diejenigen Daten verlangen kann, die dem maschinellen Arbeitsprozess unmittelbar entspringen.

Eine hiervon abweichende Bewertung kommt allerdings dann in Betracht, wenn das Ergebnis der Datenverarbeitung entscheidend zur Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung beitragen kann und für die Maschinennutzerin ansonsten keine Möglichkeit besteht, die benötigten Analyseergebnisse selbstständig zu erzeugen oder sich anderweitig zu beschaffen. Diese Voraussetzungen treffen insbesondere auf die Vergleichsdatenbanken des Maschinenherstellers zu, 1060 die regelmäßig die Grundlage

¹⁰⁵⁸ Ausführlich hierzu bereits oben S. 202 ff.; *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 85.

 ¹⁰⁵⁹ Vgl. Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 401 (2019).
1060 Vgl. hierzu bereits oben S. 142 f.; siehe ferner Schweitzer/Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb

framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 134.; vgl. *Drexl*, JIPITEC 2017, S. 257 Rn. 128; *Paal*, in: Gersdorf/Paal (Hrsg.), BeckOK Informations- und Medienrecht (2021), Art. 102 AEUV Rn. 92; *Sura*, in: Sassenberg/Faber (Hrsg.), Rechtshandbuch Industrie 4.0 und Internet of Things (2020), § 7 Rn. 46; *Telle*, Kartellrechtlicher Zugangsanspruch zu Daten, in: Hennemann/Sattler (Hrsg.), Immaterialgüter und Digitalisierung (2017), S. 73, 81.

maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste bilden. In diesen Fällen droht der ursprüngliche Zuschnitt des Zugriffsrechts die Rechtsposition zu einem stumpfen Schwert verkommen zu lassen, weil die Maschinennutzerin zwar theoretisch, nicht aber faktisch dazu in der Lage ist, die mit der Digitalisierung der Anlage verbundenen Vorteile zu realisieren. Es ist daher davon auszugehen, dass die Fabrikbetreiberin ausnahmsweise im Interesse ihrer digitalen Selbstbestimmung einmalig auch auf diese weiterverarbeiteten bzw. aggregierten Daten zugreifen darf. Da dieser Zugriff jedoch nicht durch einen entsprechenden Beitrag der Fabrikbetreiberin zur Datenentstehung gerechtfertigt ist, sondern vielmehr ausschließlich auf einer wirtschaftlichen Eigenleistung des Anlagenbauers beruht, hat sie letzteren durch die Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Maschinennutzerin zur Ausübung ihrer digitalen Selbstbestimmung auf unterstützende Tätigkeiten anderer Marktakteure angewiesen sein kann. 1061 So bietet es sich zum Beispiel an, zur Speicherung der Daten auf externe Angebote von Cloud-Betreiberinnen zurückzugreifen oder maschinen- bzw. fabrikbezogene Mehrwertdienste mangels diesbezüglicher Expertise nicht selbstständig fabrikintern zu programmieren, sondern von spezialisierten Dienstleistern zu beziehen. Ein rein zugunsten der Maschinennutzerin wirkendes Datennutzungsrecht entspricht also regelmäßig nicht oder zumindest nicht vollständig deren Interesse. Vielmehr muss die Fabrikbetreiberin zusätzlich zu ihrem datenbezogenen Zugriffsrecht über die Befugnis verfügen, die Maschinendaten an andere Marktakteure weiterzugeben. Mit Blick auf Sinn und Zweck der Rechtsposition gilt dies jedoch nur in Fällen, in denen die Weitergabe der Daten dazu dient, die mit der Digitalisierung der smarten Fabrikeinheit verbundenen Vorteile auszuschöpfen. 1062 Eine darüber hinausreichende Weitergabebefugnis lässt sich demgegenüber nicht legitimieren. 1063

Hinsichtlich des Umfangs entspricht diese Weitergabebefugnis dem ihr zugrundeliegenden Datenzugriffsrecht. Das bedeutet, dass die Fabrikbetreiberin grundsätzlich nur diejenigen Daten weitergeben darf, die unmittelbar während des Betriebs der smarten Fabrikanlage anfallen, wohin-

¹⁰⁶¹ Vgl. Drexl, NZKart 2017, S. 339, 342.

¹⁰⁶² Vgl. *Drexl*, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 237; *ders.*, NZKart 2017, S. 339, 342.

¹⁰⁶³ Vgl. *Drexl*, Competition-based Response, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 223, 237.

gegen die aus diesen Daten abgeleiteten Informationen nicht von der Rechtsposition umfasst sind. Sofern jedoch insbesondere für einen Anbieter maschinen- bzw- fabrikbezogener Mehrwertdienste ausnahmsweise keine alternative Möglichkeit besteht, eine entsprechende Grundlage für sein potentielles Leistungsangebot zu schaffen, ist wiederum davon auszugehen, dass diesem zum Zwecke der Leistungserbringung einmalig Zugriff auf den hierfür notwendigen Datenbestand des Maschinenherstellers zu gewähren ist. 1064 Dieser ist jedoch durch die Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen. 1065 Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die Zuordnung der Daten zu ihrem Ursprungsunternehmen ausgeschlossen ist.

Schließlich stellt sich im Hinblick auf die Ausübungsbedingungen des Zugriffsrechts die Frage, innerhalb welcher Frist der Maschinenhersteller der Fabrikbetreiberin Zugang zu den Daten zu gewähren hat. Ausgangspunkt bildet insoweit die Tatsache, dass der Betrieb einer sich selbst steuernden Fabrik regelmäßig einen Echtzeitdatenzugriff erfordert. 1066 Im Interesse der Fabrikbetreiberin läge daher ein Datenzugang unmittelbar nach der Datenentstehung bzw. eine ununterbrochene Datenübermittlung. Allerdings hat die zeitliche Struktur des Datenzugriffs entscheidenden Einfluss auf die Anreize, die für den Anlagenbauer zur Speicherung der Daten bestehen, wenn dieser die jeweiligen Daten nicht anlasslos, sondern mit dem konkreten Ziel einer späteren Verwertung aufzeichnet. 1067 Trotz einer etwaigen Mehrfachnutzung der Daten verbleibt dem Maschinenhersteller in diesem Fall aufgrund seiner in zeitlicher Hinsicht privilegierten Zugriffssituation nämlich im Vergleich zu anderen Marktakteuren die Möglichkeit, die Daten zumindest temporär exklusiv zu verwerten.

¹⁰⁶⁴ A.A. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 284.

¹⁰⁶⁵ Allgemeiner *Europäische Kommission*, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 15.

¹⁰⁶⁶ Ausführlich hierzu H. Munz/G. Stöger, Deterministische Machine-to-Machine Kommunikation, in: Schulz (Hrsg.), Industrie 4.0 (2017), S. 69, 76 ff.; siehe ferner Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 498; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340; Schweitzer/Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 114.

¹⁰⁶⁷ Hierzu bereits oben S. 80 f.

Insbesondere die in dieser Zeitspanne erzielbaren Gewinne fungieren als Anreiz für den Anlagenbauer, die Daten zu speichern. Ein Anspruch auf Übertragung der Daten in Echtzeit droht also in derartigen Konstellationen, Anreize hinsichtlich der herstellerseitigen Datenspeicherung zu beseitigen.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Maschinennutzerin selbst in der Regel nur Verwertungshandlungen anstrebt, die das Geschäftsmodell des Maschinenherstellers unberührt lassen. Macht sie hingegen von ihrer Weitergabebefugnis Gebrauch, droht zwar möglicherweise Wettbewerbsdruck seitens eines Anbieters maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste. Allerdings bedingt in diesem Fall der Umweg über die Maschinennutzerin eine zeitliche Zäsur, sodass die Anreizstruktur hinsichtlich der Datenverwertung nicht nachteilig beeinflusst wird. Der Fabrikbetreiberin steht folglich ein datenbezogenes Zugriffsrecht in Echtzeit zu.

bb) Notwendige Einschränkungen

Das nutzerseitige Recht auf Datenzugriff läuft Gefahr, die Rechte und Freiheiten des Zugangsverpflichteten sowie Dritter zu beeinträchtigen. ¹⁰⁶⁸ So können die betroffenen Industriedaten insbesondere Aufschluss über bestimmte Personen wie beispielsweise die jeweilige Maschinenführerin geben, sodass mit Blick auf diesen Personenbezug datenschutzrechtlichen Vorschriften Rechnung zu tragen ist ((1)). Zudem können die von dem Zugriffsrecht betroffenen Daten Geschäftsgeheimnisse im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG enthalten ((2)) oder mit sonstigen Geheimhaltungsinteressen des Vertragspartners oder Vertragsexterner konfligieren ((3)). ¹⁰⁶⁹ Schließlich ist in wettbewerbsrechtlicher Hinsicht kartellrechtlichen Vorgaben Rechnung zu tragen ((4)). Es stellt sich daher die Frage, ob und gegebenenfalls welchen Begrenzungen das datenbezogene Zugangsrecht

¹⁰⁶⁸ Vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 85, 153; *Reimsbach-Kounatze*, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 39.

¹⁰⁶⁹ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 336; vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Drexl, NZKart 2017, S. 415, 417; Martens, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 76.

der Maschinennutzerin im Interesse des Schutzes des Anlagenbauers oder sonstiger Marktakteure unterliegt.

(1) Schutz personenbezogener Daten

Einschränkend ist zunächst zu beachten, dass ein Zugriffsrecht der Maschinennutzerin unter den weiten Verarbeitungsbegriff des Art. 4 Nr. 2 DSGVO fällt. Weisen die betroffenen Daten Personenbezug im Sinne des Art. 4 Nr. 1 DSGVO auf, ist die Ausübung der Zugriffsbefugnis also grundsätzlich vom Vorliegen eines Erlaubnistatbestandes des Art. 6 I DSGVO abhängig. Ein Zugang zu den jeweiligen Industriedaten erfolgt somit nur dann in rechtmäßiger Weise, wenn beispielsweise eine diesbezügliche Einwilligung des betroffenen Datensubjekts wie etwa der Maschinenführerin vorliegt (Art. 6 I 1 lit. a) DSGVO) oder das Interesse der Maschinennutzerin am Datenzugriff persönlichkeitsrechtliche Belange des betroffenen Datensubjekts überwiegt, Art. 6 I 1 lit. f) DSGVO.

In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich der Wert industrieller Daten in der Regel auch nach erfolgreicher Anonymisierung realisieren lässt. ¹⁰⁷⁰ Mit dieser Aufhebung des Personenbezugs sind die Vorschriften der Datenschutz-Grundverordnung im Rahmen des Datenzugangs nicht mehr zu berücksichtigen. ¹⁰⁷¹ Folglich ist zwar die Frage, ob sich die betroffenen Daten auf eine identifizierte oder identifizierbare Person beziehen, nicht bedeutungslos. Allerdings kommt dem Vorliegen eines Erlaubnistatbestandes im Sinne des Art. 6 I DSGVO im Rahmen des vertraglichen Zugangsrechts der Fabrikbetreiberin wegen der Möglichkeit der Anonymisierung nur untergeordnete Bedeutung zu.

(2) Schutz von Geschäftsgeheimnissen

Darüber hinaus können die betroffenen Daten Informationen enthalten, die als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifi-

¹⁰⁷⁰ Vgl. von Baum/Appt/Schenk, DB 2017, S. 1824, 1826; Ensthaler, NJW 2016, S. 3473, 3473.

¹⁰⁷¹ Ernst, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 4 DSGVO Rn. 49; vgl. Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 31 f.

zieren sind. 1072 In diesem Fall ist das Zugriffsrecht der Maschinennutzerin im Einklang mit den Vorschriften über deren Schutz auszugestalten. 1073 Gem. § 6 S. 1 GeschGehG bzw. § 10 I GeschGehG stehen die geheimnisbezogenen Abwehrrechte jeweils dem Geheimnisinhaber im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG zu. Die Zulässigkeit sowie potentielle Grenzen des vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes sind also mit Blick auf die Geheimnisinhaberschaft des Maschinenherstellers ((i)) sowie sonstiger Marktakteure ((ii)) zu bestimmen.

(i) Maschinenhersteller als Geheimnisinhaber

Als Inhaber des geschützten Geheimnisses kommt nach hier vertretener Ansicht im Ausgangspunkt nur der Maschinenhersteller in Betracht, weil allein dieser als exklusiver Dateninhaber die in § 2 Nr. 2 GeschGehG vorausgesetzte faktische Kontrolle über die Information innehat. ¹⁰⁷⁴ Es ließe sich jedoch argumentieren, dass mit der Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung das jenseits dieser Faktizität liegende Element der Rechtmäßigkeit der Einflussnahmemöglichkeit ¹⁰⁷⁵ entfällt. Dies hätte zur Folge, dass der Anlagenbauer mangels Inhaberstellung im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG sich nicht mehr auf die Vorschriften zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen berufen könnte.

Allerdings sagt die Unvereinbarkeit der *alleinigen* Datenherrschaft mit dem vertraglichen Leitbild auf Interaktionsebene nichts über die generelle Rechtmäßigkeit der Datenkontrolle aus. Ganz im Gegenteil spricht der Beitrag, den auch der Anlagenbauer zur Entstehung der Daten geleistet hat, nach den Grundätzen der *Datenethikkommission* dafür, ¹⁰⁷⁶ dass diesem ebenso wie der Fabrikbetreiberin ein einfaches Nutzungsrecht hinsichtlich der maschinengenerierten Daten zusteht. Die Geheimnisinhaberschaft des

¹⁰⁷² Hierzu oben S. 95 ff.

¹⁰⁷³ Allgemein hierzu Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13; vgl. Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

¹⁰⁷⁴ Hierzu bereits oben S. 99; vgl. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 487.

¹⁰⁷⁵ Hierzu bereits oben S. 99 f.

¹⁰⁷⁶ Hierzu oben S. 202 ff.; Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85 f.

Maschinenherstellers entfällt folglich nicht mit der Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung, sodass sich dieser grundsätzlich auf die geheimnisbezogenen Abwehrrechte aus §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG berufen kann.

Diese knüpfen zuvörderst an das Vorliegen einer Handlung im Sinne des Verbotstatbestandes des § 4 GeschGehG an. Ein vertragsrechtliches Datenzugangsregime auf Interaktionsebene müsste also ausscheiden, wenn der Zugang zu den als Geschäftsgeheimnis zu qualifizierenden Daten gegen § 4 I GeschGehG oder die anschließende Datenverwertung gegen § 4 II GeschGehG verstoßen würde. Gem. § 4 I Nr. 1 GeschGehG erweist sich der Zugang zu einem Geschäftsgeheimnis als unrechtmäßig, wenn dieser unbefugt erfolgt. Damit angesprochen sind sämtliche Fälle, in denen sich die Zugangspetentin weder auf eine vertragliche noch auf eine gesetzliche Zugriffsbefugnis berufen kann. 1077 In den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen entspringt das datenbezogene Zugriffsrecht der Maschinennutzerin jedoch spiegelbildlich der Nebenleistungspflicht (§ 241 I BGB) des Maschinenherstellers, seiner Vertragspartnerin einen uneingeschränkten Genuss der vertraglichen Leistung zu ermöglichen. Zugunsten der Fabrikbetreiberin besteht folglich eine vertragliche Zugriffsbefugnis, sodass eine Ausübung des Datennutzungsrechts nicht gegen § 4 I Nr. 1 GeschGehG verstößt. Da sich diese Pflicht zur Zugriffsgewährung auch auf Marktakteure erstreckt, an die die Maschinennutzerin die Daten im Interesse ihrer digitalen Selbstbestimmung weitergeben darf, gelten diese Ausführungen entsprechend auch für den Fall, dass die Fabrikbetreiberin von ihrer Weitergabebefugnis etwa zugunsten einer Cloud-Betreiberin oder eines Anbieters maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste in rechtmäßiger Weise Gebrauch macht. Ein Widerspruch des interaktionsbezogenen Datenzugriffsrechts der Maschinennutzerin zu § 4 I Nr. 1 GeschGehG scheidet damit insgesamt aus.

Entspricht die Ausübung des Datenzugriffsrechts den Vorgaben des § 4 I GeschGehG, ergibt sich aus der Systematik des § 4 II GeschGehG, dass eine anschließende Verwertung des datenbasierten Geschäftsgeheimnisses nur dann als unrechtmäßig zu qualifizieren ist, wenn die Zugangspetentin das Geheimnis entweder entgegen einer diesbezüglichen Nutzungsbeschränkung gebraucht oder gegen eine Verpflichtung verstößt, das Ge-

¹⁰⁷⁷ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 4 GeschGehG Rn. 21 ff.; M. Hiéramente, in: M. Fuhlrott/M. Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 4 Rn. 23, 25; vgl. Ohly, GRUR 2019, S. 441, 446.

schäftsgeheimnis nicht offenzulegen. Eine derartige Verpflichtung kann wiederum vertraglicher Natur sein, sich aber auch aus sonstigen Gründen ergeben. 1078 Haben die Parteien keine ausdrückliche Vereinbarung geschlossen, kann die Verpflichtung zur Nutzungsbeschränkung oder Geheimhaltung auch als Nebenpflicht aus § 241 II BGB folgen. Demnach ist jede Vertragspartei zur Rücksichtnahme auf die Rechte, Rechtsgüter und Interessen des anderen Teils verpflichtet. Da das datenbezogene Zugangsrecht auf Interaktionsebene einzig den Zweck verfolgt, der Maschinennutzerin zu digitaler Selbstbestimmung zu verhelfen, besteht hinsichtlich der Vornahme von Verwertungshandlungen, die sich nicht auf dieses Ziel zurückführen lassen, kein schutzwürdiges Interesse der Fabrikbetreiberin. Vielmehr überwiegt in diesem Fall das herstellerseitige Streben nach einem Schutz der in den Daten enthaltenen Informationen. Sinn und Zweck der datenbezogenen Zugangsbefugnis sprechen folglich dafür, dass eine Datenverwertung nur im erforderlichen Maße, also zur Realisierung der mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile, zulässig ist. Eine darüber hinausreichende Benutzungshandlung steht hingegen im Widerspruch zu der mangels ausdrücklicher Vereinbarung aus § 241 II BGB folgenden vertraglichen Nutzungsbeschränkung und verstößt damit gegen § 4 II Nr. 2 GeschGehG. Selbiges gilt für die Offenlegung eines Geschäftsgeheimnisses: Diese erfolgt nur dann rechtmäßig, wenn sie der Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung dient. Insgesamt steht die Verwertung maschinengenerierter Daten durch die Fabrikbetreiberin also mit § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG in Einklang, wenn die jeweilige Handlung der digitalen Selbstbestimmung der Maschinennutzerin dient. Hieraus folgt. dass insbesondere die Ausübung der Weitergabebefugnis nicht gegen § 4 II Nr. 3 GeschGehG verstößt.

Schwierigkeiten bereitet die datenbezogene Weitergabebefugnis zum Zwecke der externen Datenverarbeitung oder -speicherung jedoch unter dem Aspekt, dass der Datenempfänger mangels vertraglicher Beziehung zum Maschinenhersteller diesem gegenüber nicht zu einem nur eingeschränkten Datengebrauch verpflichtet ist. Insoweit kann sich der Anlagenbauer also nicht auf einen Verstoß gegen die Handlungsverbote des

¹⁰⁷⁸ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 4 GeschGehG Rn. 44 ff., 55, 58; vgl. Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 4 Rn. 59, 67; Krüger/Wiencke/Koch, GRUR 2020, S. 578, 582 f.; Ohly, GRUR 2019, S. 441, 446.

¹⁰⁷⁹ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 4 GeschGehG Rn. 48, 58; Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 4 Rn. 63; vgl. Ohly, GRUR 2019, S. 441, 446.

§ 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG berufen. Allerdings hat die Maschinennutzerin über die Zurechnungsnorm des § 12 S. 1 GeschGehG auch für das Fehlverhalten der von ihr beauftragten Marktakteure einzustehen, sodass der Maschinenhersteller auch in diesem Fall nicht schutzlos gestellt ist. Vielmehr stehen ihm mit Blick auf eine etwaige Verletzung des § 4 II Nr. 2, 3 Gesch-GehG gleichwohl ein Unterlassungs- sowie im Falle des schuldhaften Handelns ein Schadensersatzanspruch gegen seine Vertragspartnerin zu, §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG, wenn der Datenempfänger den im Verhältnis zwischen Anlagenbauer und Fabrikbetreiberin bestehenden Beschränkungen zuwiderhandelt. Ein eigener Anspruch des Geheimnisinhabers gegen die datenverarbeitende Stelle kommt hingegen nur unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG in Betracht, wenn der vertragsexterne Dritte weiß oder wissen musste, dass der Fabrikbetreiberin eine Datenbzw. Geheimnisverwertung oder -offenlegung nur im Interesse der digitalen Selbstbestimmung gestattet ist, und gleichwohl eine entsprechende Verwertungshandlung vornimmt.

(ii) Sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber

Neben dem Maschinenhersteller können auch sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber zu qualifizieren sein, wenn diese nach Aufhebung der Exklusivitätsvereinbarung Zugriff auf die Daten erlangt haben und infolge der Etablierung entsprechender Geheimhaltungsmaßnahmen im Sinne des § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG nunmehr ebenfalls die Voraussetzungen des § 2 Nr. 2 GeschGehG erfüllen. Mangels vertraglicher Sonderbeziehung zwischen derartigen Geheimnisinhabern und der Fabrikbetreiberin kann sich eine datenbezogene Zugriffsbefugnis in diesen Konstellationen nicht aus § 241 I BGB ergeben. Allerdings gewährt das vertragsrechtliche Datenzugangsregime der Maschinennutzerin gleichwohl ein positives Datennutzungsrecht. Dieses fungiert als gesetzliche Zugriffsbefugnis zugunsten der Fabrikbetreiberin, sofern dessen tatbestandliche Voraussetzungen vorliegen. Ein Verstoß gegen § 4 I GeschGehG scheidet mithin wiederum aus.

Schließlich lässt sich die Bestimmung des § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG als Einfallstor nutzen, um Geheimhaltungsinteressen sonstiger Geheimnisinhaber zu schützen, die – anders als der Anlagenbauer – nicht in einem Vertragsverhältnis zur Maschinennutzerin stehen. Zwar fehlt es insoweit an einer entsprechenden Sonderbeziehung, die als Grundlage einer vertraglichen Nutzungs- oder Offenbarungsbeschränkung (§ 241 II BGB) dienen könnte. Allerdings gewährt das vertragsrechtliche Datenzugangsre-

gime der Maschinennutzerin nur dann eine Zugangsbefugnis auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten, wenn dieser Datenzugriff ihrer digitalen Selbstbestimmung zu dienen bestimmt ist. Im Verhältnis zu sonstigen Marktakteuren besteht daher eine gesetzliche Verpflichtung der Fabrikbetreiberin, die Daten nur zu nutzen, um die mit der Digitalisierung der Anlage verbundenen Vorteile zu realisieren. Verwerten die Maschinenbetreiberin oder ein von ihr bestimmter Datenempfänger die Industriedaten hingegen zur Umsetzung von Anwendungsideen, die über diesen Zweck des Datennutzungsrechts auf Interaktionsebene hinausgehen, verstoßen sie insoweit gegen eine gesetzliche Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung, 1080 sodass dem Geheimnisinhaber ein diesbezüglicher Unterlassungs- sowie im Falle des schuldhaften Verstoßes ein Schadensersatzanspruch nach Maßgabe der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG zustehen.

(3) Schutz sonstiger Geheimhaltungsinteressen

Es ist nicht ausgeschlossen, dass ein datenbezogenes Zugriffsrecht auch unabhängig vom Geheimnischarakter der in den Daten enthaltenen Informationen einem Geheimhaltungsbedürfnis des Maschinenherstellers oder sonstiger Marktakteure zuwiderläuft. Zu denken ist in diesem Zusammenhang etwa an Daten bzw. Datensätze, die nicht Gegenstand von angemessenen Geheimhaltungsmaßnahmen im Sinne des § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG sind, und damit die Anforderungen des § 2 Nr. 1 GeschGehG insgesamt nicht erfüllen. Es stellt sich also die Frage, ob auch jenseits des Anwendungsbereichs des Geheimnisschutzes ein entsprechender Schutz zu deren Gunsten besteht, der einer Ausübung des datenbezogenen Zugriffsrechts entgegensteht. Im Verhältnis zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin lässt sich insoweit wiederum an die Vorschrift des § 241 II BGB anknüpfen, der die Vertragspartnerin allgemein zur Rück-

¹⁰⁸⁰ Diese Beschränkungen auf Interaktionsebene schließen es jedoch nicht aus, dass die Maschinennutzerin als Akteurin auf institutioneller bzw. gesellschaftlicher Ebene ein datenbezogenes Zugriffsrecht für sich geltend machen kann, das anderen Einschränkungen unterliegt. Ausführlich hierzu unten S. 327 ff., 360 ff., 372 ff.

¹⁰⁸¹ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13.

sichtnahme auf die Interessen des anderen Teils verpflichtet. Mit Blick auf Sinn und Zweck des Zugriffsrechts ist eine Ausübung der Rechtsposition mithin wiederum auf Fälle zu beschränken, in denen diese der digitalen Selbstbestimmung der Maschinennutzerin dient. Hierüber hinausreichende Verwertungshandlungen lösen im Verhältnis zum Maschinenhersteller hingegen Schadensersatzansprüche gem. § 280 I BGB gegebenenfalls i.V.m. § 278 S. 1 BGB aus.

Im Verhältnis zu sonstigen Marktakteuren stellt sich jedoch das Problem, dass sich diese mangels vertraglicher Beziehung zur Maschinennutzerin nicht auf die Anspruchsgrundlage des § 280 I BGB berufen könnten, selbst wenn man entsprechend den obigen Ausführungen eine datenbezogene Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung in diesem Verhältnis anerkennt Ein derartiger Anspruch käme vielmehr nur dann in Betracht, wenn man die Grundsätze des Vertrages mit Schutzwirkung für Dritte künftig auch in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen für anwendbar erklärt. 1082 Jenseits dieses Rechtsinstituts verbleibt für einen Schutz sonstiger Marktakteure indes nur ein Rückgriff auf § 823 I BGB über den Aspekt des Schutzes des eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetriebs. Da dieser jedoch in seinem Anwendungsbereich stark eingeschränkt ist, 1083 ist davon auszugehen, dass das Geheimhaltungsinteresse sonstiger Marktakteure im Hinblick auf Informationen jenseits des Geheimnischarakters de lege lata keine zusätzliche Einschränkung des vertraglichen Zugriffsrechts der Maschinennutzerin nahelegt.

(4) Kartellrechtliche Schranken

Zu berücksichtigen ist schließlich, dass Daten wettbewerbssensible Informationen etwa im Hinblick auf Preise oder Kosten enthalten und damit die Grundlage für die Koordination von Verhaltensweisen von zwei oder mehreren Marktakteuren bilden können. 1084 Überdies kann ein unterneh-

¹⁰⁸² Zur Bedeutung des Vertrages mit Schutzwirkung für Dritte in netzwerkbezogenen Zugangsszenarien siehe unten S. 303 f.

¹⁰⁸³ Hierzu bereits oben S. 113.

¹⁰⁸⁴ BMWi, Neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft (2019), S. 59; Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93, 96; van Geerenstein, Maschinenbau und Industrie 4.0, in: Frenz (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2020), S. 637, 645; Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag (2020), F 87; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 64 f.; Kerber, GRUR Int. 2016, S. 989, 996; Louven, WRP 2020, S. 433 Rn. 4;

mensübergreifender Datenaustausch zur Abschottung von Märkten beitragen, wenn jenseits der Datenkooperation bestimmten Zugangsinteressenten der Zugriff auf die Daten verwehrt oder nur zu diskriminierenden Bedingungen gewährt wird. ¹⁰⁸⁵ Damit angesprochen ist die kartellrechtliche Relevanz des Zugangsrechts auf Interaktionsebene. Es stellt sich mithin die Frage, ob sich aus wettbewerbsrechtlicher Perspektive zusätzliche Einschränkungen der Rechtsposition ergeben.

Schwierigkeiten resultieren in diesem Zusammenhang allgemein aus dem Umstand, dass Daten potentiell für eine Vielzahl von Verwendungszwecken genutzt und hierfür mit unterschiedlichen anderen Datenquellen kombiniert werden können. ¹⁰⁸⁶ Dies bedingt einen jeweils abweichenden Informationsgehalt, der aber für die kartellrechtliche Zulässigkeit des Datentransfers von entscheidender Bedeutung ist. ¹⁰⁸⁷ Ob und inwieweit ein unternehmensübergreifender Datentransfer als wettbewerbsrechtlich bedenklich einzuordnen ist, ist daher eine Frage des konkreten Einzelfalls. ¹⁰⁸⁸

Im Rahmen dieser Einzelfallentscheidung sind jeweils die wettbewerbsfördernden Wirkungen gegen die etwaigen anti-kompetitiven Effekte abzuwägen. Allgemein zählen zu den möglichen pro-kompetitiven Folgen eines unternehmensübergreifenden Datenaustauschs unter anderem die Beseitigung sogenannter "Daten-Bottlenecks", die Verbesserung bestehender sowie die Entwicklung neuer Produkte oder Services, die Erleichte-

Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 65; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; dies. u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

¹⁰⁸⁵ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 97; vgl. Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407.

¹⁰⁸⁶ Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; vgl. Crémer/de Montjoye/dies., Competition Policy (2019), S. 96; Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; Schmidt, Zugang zu Daten (2020), S. 399.

¹⁰⁸⁷ Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576.

¹⁰⁸⁸ Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65; allgemeiner Dewenter/F. Löw, NZKart 2015, S. 458, 458; kritisch jedoch M. Bennett/Ph. Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 312 f.

¹⁰⁸⁹ Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; allgemeiner Dewenter/Lüw, NZKart 2015, S. 458, 459.

rung des Zugangs zu benachbarten Märkten und die Verfügbarkeit eines breiteren Satzes an Trainingsdaten für Algorithmen. Als wettbewerbsschädliche Auswirkungen eines Datentransfers sind neben der bereits genannten drohenden Abstimmung von Verhaltensweisen sowie einer zu befürchtenden Marktabschottung insbesondere die Minderung von Anreizen, eigene Datenbestände aufzubauen, zu nennen. Zudem können sich die Art der vom Austausch betroffenen Daten, das Bestehen bzw. die Aufhebung eines etwaig bestehenden Personen- oder Unternehmensbezugs sowie das Vorhandensein technischer Maßnahmen zur Begrenzung oder Kontrolle der Datennutzung als relevante Faktoren bei der wettbewerbsrechtlichen Beurteilung des Datenzugangs erweisen. 1092

Unabhängig von der konkreten Gewichtung dieser Faktoren mit Blick auf das jeweilige Zugangsszenario kann die Einschätzung des *Bundeskartellamtes* in diesem Zusammenhang einen ersten Anhaltspunkt zur Bewertung des datenbezogenen Zugriffsrechts auf Interaktionsebene bieten. Demnach gehen Gefahren für den Wettbewerb eher von einem Datentransfer zwischen Unternehmen aus, die in einem direkten Wettbewerbsverhältnis zueinanderstehen. Verschärft wird die Problematik, wenn es sich um zukunftsbezogene Daten handelt, die in nicht aggregiertem Zustand vorliegen. Informationsaustausch zwischen Marktakteuren die verschiedenen Marktstufen oder gänzlich unterschiedlichen Märkten angehören, erweist sich hingegen grundsätzlich als weniger problematisch. 1095

Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen folgt daraus, dass zwar die Tatsache, dass das Nutzungsrecht Individualdaten betrifft, zunächst gegen ein vertragliches Zugriffsrecht der Maschinennutzerin spricht. Allerdings ist zu beachten, dass sich Industriedaten inhaltlich überwiegend auf technische Eigenschaften oder Vorgänge beziehen. 1096

¹⁰⁹⁰ Vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 2, 94 f.

¹⁰⁹¹ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 96 f.

¹⁰⁹² Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93 f.

¹⁰⁹³ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 66; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 328; vgl. von Baum/Appt/Schenk, DB 2017, S. 1824, 1831.

¹⁰⁹⁴ *Dewenter/Lüth*, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 66 f.; allgemeiner *Bennett/Collins*, European Competition Journal 2010, S. 311, 328; *Dewenter/Löw*, NZKart 2015, S. 458, 464 f.

¹⁰⁹⁵ Vgl. BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; siehe auch Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 66.

¹⁰⁹⁶ Hierzu bereits oben S. 21 f.

Die Kollusionsgefahr im Falle einer Weitergabe derartiger Informationen ist jedoch als relativ gering einzustufen. 1097 Berücksichtigt man zudem, dass die Maschinennutzerin als Kundin des Maschinenherstellers in einem gänzlich anderen Markt als dieser tätig ist und die Informationen sich inhaltlich auf die Datenempfängerin beziehen, ist davon auszugehen, dass der Datenaustausch zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin auf Interaktionsebene nicht aufgrund eines Transfers wettbewerbssensibler Informationen zu untersagen ist.

Etwas Anderes könnte jedoch insbesondere dann gelten, wenn die Fabrikbetreiberin zugunsten von Anbietern maschinen- bzw. fabrikbezogener Dienstleistungen von ihrer Weitergabebefugnis Gebrauch macht, weil diese Marktakteure in einem konkreten Wettbewerbsverhältnis zum Maschinenhersteller stehen, wenn letzterer ebenfalls auf einem dem Anlagenhandel nachgelagerten Markt tätig ist. Insoweit ist jedoch neben dem Umstand, dass sich die Daten überwiegend auf technische Größen beziehen, zusätzlich zu berücksichtigen, dass die in den Daten enthaltenen Informationen weniger Aufschluss über den Maschinenhersteller selbst als vielmehr über die Fabrikbetreiberin und deren Unternehmenssphäre geben. Diese erweist sich jedoch regelmäßig nicht als Wettbewerberin der Zugangsinteressenten. Auch im Falle der Datenweitergabe an potentielle Konkurrenten des Anlagenbauers stehen kartellrechtliche Vorschriften unter dem Aspekt des Austauschs wettbewerbssensibler Informationen folglich einem vertragsrechtlichen Datenzugangsregime auf Interaktionsebene nicht entgegen.

Darüber hinaus sprechen sowohl die Tätigkeit der Maschinennutzerin in einem anderen Marktsegment als der ursprüngliche Dateninhaber als auch die nur punktuelle Ausübung der Weitergabebefugnis zugunsten eines spezifischen Marktakteurs dafür, dass eine Marktabschottung aufgrund der Etablierung eines einheitlichen Wissensstandards zwischen Wettbewerbern nicht zu befürchten ist. Insgesamt stehen dem Datenzugriffsrecht auf Interaktionsebene folglich keine wettbewerbsrechtlich bedenklichen Auswirkungen entgegen. Das Kartellrecht zieht dessen Ausübung somit keine Grenzen. Allerdings erweisen sich die vorgestellten Grundsätze nur als vorläufiges Ergebnis eines neuen und weitestgehend unerforschten

266

Problemkreises. ¹⁰⁹⁸ Im Interesse der Rechtssicherheit besteht in diesem Zusammenhang daher noch erheblicher Forschungsbedarf. ¹⁰⁹⁹

cc) Technische Ausgestaltung

In technischer Hinsicht ist zunächst die Frage zu klären, wie der Zugangsmechanismus konkret auszugestalten ist. 1100 In Betracht kommt insoweit einerseits eine durch den Dateninhaber veranlasste Übertragung der Daten an die Maschinennutzerin. 1101 Andererseits besteht die Möglichkeit, der Zugangspetentin einen entsprechend eingeschränkten Zugriff auf den Server einzuräumen, auf dem die Daten gespeichert sind. 1102 Gegen den herstellerseitig veranlassten Datentransfer spricht zunächst, dass man diesem hierdurch Spielraum verschaffen würde, um den vielfach nicht in seinem Interesse liegenden Datenzugang zeitlich hinauszuzögern und damit zu behindern. Zudem bietet letztgenannter Zugriffsmechanismus den Vorteil, dass entweder der Anlagenbauer selbst oder aber eine neutrale Stelle die Ausübung der Zugriffsbefugnis überwachen kann, sodass sich auf diese Weise ein rechtmäßiger Gebrauch der Daten sicherstellen lässt. 1103 Schließlich steht die Einräumung einer Zugriffsbefugnis zugunsten der Fabrikbetreiberin in Einklang mit den auf Institutions- sowie Gesellschaftsebene favorisierten Zugangsmodalitäten. 1104 Insbesondere im Interesse einer Vereinheitlichung des Datenzugangsregimes ist der um Datenzugang ersu-

¹⁰⁹⁸ Vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93.

¹⁰⁹⁹ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 91, 93; vgl. dies., GRUR 2019, S. 569, 576; dies./Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 113.

¹¹⁰⁰ Allgemein hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449 f.

¹¹⁰¹ Allgemein hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹¹⁰² Allgemeiner hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹¹⁰³ Vgl. *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹¹⁰⁴ Hierzu unten S. 333, 365 ff., 377.

chenden Maschinennutzerin somit eine Zugriffsmöglichkeit auf den Server einzuräumen, auf dem sich die jeweiligen Daten befinden.

Insoweit ist es jedoch erforderlich, dass die technische Organisation des Datenzugriffs über den Server dem rechtlich vorgegebenen Umfang der Rechtsposition Rechnung trägt. Das bedeutet, dass es sichergestellt sein muss, dass für einen rechtmäßig handelnden Zugriffspetenten nur diejenigen Daten verfügbar sind, auf die sich seine Zugangsbefugnis erstreckt. Im Falle der Zwischenschaltung einer neutralen Stelle zur Überwachung des vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes kann diese auch bei der Individualisierung der jeweiligen Daten behilflich sein. Ansonsten ist davon auszugehen, dass derartige "Vorbereitungshandlungen" ebenfalls von der herstellerseitigen Pflicht zur Zugriffsgewährung umfasst sind.

Allerdings kann der Ausübung des Zugriffsrechts die Gewährleistung von Interoperabilität Schwierigkeiten bereiten. 1105 So erfolgen die Speicherung ebenso wie der Transfer von Industriedaten häufig in proprietären Formaten, die einer Datennutzung über Unternehmensgrenzen hinweg im Wege stehen. 1106 Es stellt sich damit die Frage, ob der Maschinenhersteller dazu verpflichtet sein sollte, Sorge für die Auslesbarkeit der Daten bei der Empfängerin zu tragen. Art. 20 I DSGVO, der ein Zugangsrecht des Datensubjekts zu seinen personenbezogenen Daten vorsieht, regelt insoweit, dass Daten in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format zur Verfügung zu stellen sind. Dies bedeutet zwar nicht, dass der Dateninhaber technisch kompatible Datenverarbeitungssysteme übernehmen oder beibehalten muss. 1107 Allerdings sind Datenformate von vornherein so zu wählen, dass eine Übermittlung an eine Vielzahl von

¹¹⁰⁵ Allgemein hierzu *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450, 471 f.; *Martens*, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 75; *OECD*, Data-Driven Innovation (2015), S. 192.

¹¹⁰⁶ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340.

¹¹⁰⁷ Erwägungsgrund 68 S. 7; *Paal*, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 20; *K. Schürmann*, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 37.

Diensteanbietern realisiert werden kann. 108 Um eine Nutzung proprietärer Formate als Ausweg aus der Pflicht zur Zugangsgewährung zu verhindern, bietet es sich an, das Erfordernis aus Art. 20 I DSGVO auf die vertragliche Nebenleistungspflicht des Anlagenbauers zu übertragen. 109 Da es im industriellen Bereich mit OPC UA bereits Bestrebungen gibt, Interoperabilität zu gewährleisten, wäre ein möglicher Weg, diese Übertragungsweise als Mindeststandard vorzugeben. 1110

dd) Dispositiver Charakter und Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition

Zum Teil wird gefordert, dass das vertragliche Zugangsrecht der Maschinennutzerin im unternehmerischen Kontext als dispositives Recht auszugestalten ist. Hierfür spricht zum einen, dass durchaus Situationen vorstellbar sind, in denen die Maschinennutzerin aus freien Stücken auf ihr Recht auf Datenzugang und -weitergabe verzichtet, um so beispielsweise die Grundlage für eine längerfristige Vertragsbeziehung zum Anlagenbauer zu legen. Zum anderen wird ein Ausschluss des Zugangs- und Übertragungsrechts regelmäßig nicht individualvertraglich erfolgen, sondern in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Maschinenherstellers zu finden sein. In diesem Fall steht der Fabrikbetreiberin aber über die AGB-Kontrolle gem. §§ 305 ff. BGB die Möglichkeit zur Verfügung, sich gegen einen unrechtmäßigen Ausschluss ihres Rechts zur Wehr zu setzen, sodass

¹¹⁰⁸ Spindler/L. Dalby, in: Spindler/F. Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 9; vgl. Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 36; allgemeiner Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 83.

¹¹⁰⁹ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 152.

¹¹¹⁰ Kritisch hinsichtlich der Vorgabe verpflichtender Mindeststandards im Hinblick auf ein datenbezogenes *Portabilitäts*recht jedoch *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 341; allgemeiner *Kerber/Schweitzer*, JIPTEC 2017, S. 39 Rn. 10.

¹¹¹¹ Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 75; vgl. dies., GRUR 2019, S. 569, 575; allgemeiner Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 147; a.A. jedoch mit Blick auf die europäische Ebene Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 501.

¹¹¹² Vgl. Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 575; dies./Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 75 f.; dies./Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 132.

sie keineswegs schutzlos gestellt ist.¹¹¹³ Um die wirtschaftliche Entscheidungsfreiheit der Vertragsparteien nicht über Gebühr einzuschränken, ist das vertragliche Recht auf Datenzugang folglich dispositiver Natur.

Schließlich stellt sich die Frage nach der Verkehrsfähigkeit des Datenzugriffsrechts auf Interaktionsebene. Gem. §§ 413, 398 BGB steht der Maschinennutzerin insoweit grundsätzlich die Möglichkeit zur Verfügung, ihre datenbezogene Rechtsposition auf Dritte zu übertragen. Es ist iedoch zu beachten, dass dem hier vorgestellten Zugangsregime in Abhängigkeit von der Person des jeweiligen Zugangspetenten eine feine Abstimmung der involvierten Interessen zugrunde liegt. Diese droht jedoch durch eine uneingeschränkte Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition aus dem Gleichgewicht zu geraten. Darüber hinaus ist in diesem Zusammenhang das Geheimhaltungsinteresse des Dateninhabers hinsichtlich der in den Daten enthaltenen Informationen zu berücksichtigen.¹¹¹⁴ Aus diesem Grund ist das Zugangsrecht der Fabrikbetreiberin grundsätzlich als nicht abtretbare Rechtsposition auszugestalten. 1115 Eine Ausnahme hiervon gilt zum einen entsprechend dem Begründungstopos dann, wenn die Abtretung der Gewährleistung oder Förderung digitaler Selbstbestimmung dient. Zum anderen hat die vertragliche Ausgestaltung des Zugriffsrechts aufgrund des Grundsatzes der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen zur Folge, dass dieses im Falle der Weiterveräußerung oder Gebrauchsüberlassung der datengenerierenden Einheit nicht ipso iure auf deren Empfänger übergeht.¹¹¹⁶ Aus diesem Grund bedarf es auch in diesem Fall der Möglichkeit, den neuen Betreiber der smarten Anlage im Wege der Abtretung des datenbezogenen Zugriffsrechts in die Lage zu versetzen, Zugriff auf die zu deren Betrieb erforderlichen Daten zu erlangen. 1117

¹¹¹³ Vgl. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 501 f., der einen verpflichtenden Charakter des Datenzugangsrechts auf europäischer Ebene vor allem deswegen für notwendig erachtet, weil es außerhalb Deutschlands an einer Möglichkeit zur AGB-Kontrolle im B2B-Bereich fehlt; *Schweitzer u.a.*, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 190.

¹¹¹⁴ Vgl. Hennemann, RDi 2021, S. 61 Rn. 41.

¹¹¹⁵ A.A. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 284.

¹¹¹⁶ MPI für Innovation und Wettbewerb, Position Statement (2017), Rn. 14.

¹¹¹⁷ Im Érgebnis so auch *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 284.

c) Zusammenfassung

Die vertragliche Nebenleistungspflicht des Maschinenherstellers (§ 241 I BGB), der Maschinennutzerin Zugriff auf die während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zu gewähren, ergibt sich im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB, des Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit. Für die Fabrikbetreiberin erweist sich diese Qualifikation als Nebenleistungspflicht vor allem deswegen als vorteilhaft, weil Pflichten im Sinne des § 241 I BGB selbstständig einklagbar sind. Als Maßstab hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung und Konkretisierung dieser Rechtsposition erweist sich entsprechend dem vertraglichen Leitbild (§ 307 II Nr. 2 BGB) des Überlassvertrages auf Interaktionsebene die Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin.

Daraus folgt zunächst, dass der Anlagenbauer verpflichtet ist, der Maschinennutzerin Zugriff auf die von ihm während des Betriebs einer smarten Fabrikreinheit aufgezeichneten Daten in Echtzeit zu gewähren. Darüber hinaus umfasst das datenbezogene Nutzungsrecht die Befugnis, die jeweiligen Daten im Interesse digitaler Selbstbestimmung weiterzugeben. Die Zugriffs- bzw. Weitergabebefugnis erstreckt sich jedoch grundsätzlich nicht auf Daten, die der Maschinenhersteller erst durch eigene Datenverarbeitungs- oder -aggregationsprozesse gewonnen hat. Sofern der Zugriff auf Vergleichsdaten oder anderweitige Datenbestände jedoch ausnahmsweise erforderlich ist, um die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile zu realisieren, und zudem keine anderweitige Möglichkeit besteht, die erforderliche Datengrundlage aufzubauen, ist der Maschinenhersteller iedoch ausnahmsweise verpflichtet. Zugriff auf seine Datenbestände jenseits der vom eigentlichen Zugangsrecht betroffenen Daten zu gewähren. Diese Pflicht ist jedoch von der Zahlung eines angemessenen Entgelts abhängig.

Einschränkend sind hinsichtlich der Ausübung der datenbezogenen Zugriffsbefugnis auf Interaktionsebene zunächst die Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) zu berücksichtigen. Wegen der Möglichkeit, einen etwaigen Personenbezug der Industriedaten ohne Wertverlust für die Datenempfängerin aufzuheben, kommt datenschutzrechtlichen Vorschriften hinsichtlich des vertraglichen Zugangsrechts allerdings nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Im Anwendungsbereich des Geschäftsgeheimnisgesetzes verstoßen Verwertungshandlungen, die nicht der digitalen Selbstbestimmung der Maschinennutzerin dienen, sowohl im Verhältnis zum Anlagenbauer als auch gegenüber sonstigen Marktakteuren gegen eine vertragliche bzw. gesetzliche Nutzungs-

oder Offenlegungsbeschränkung und damit gegen § 4 II Nr. 2, 3 Gesch-GehG. Der jeweilige Geheimnisinhaber kann sich im Verhältnis zur Fabrikbetreiberin in diesem Fall auf die geheimnisbezogenen Abwehransprüche aus §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 Gesch-GehG berufen. Darüber hinaus besteht unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG zusätzlich die Möglichkeit, direkt gegen die im Auftrag der Maschinennutzerin handelende datenverarbeitende Stelle vorzugehen, wenn die Fabrikbetreiberin von ihrer datenbezogenen Weitergabebefugnis Gebrauch gemacht hat. Geheimhaltungsinteressen, die keinen Schutz als Geschäftsgeheimnis (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) genießen, schränken das vertragliche Datenzugriffsrecht der Maschinennutzerin hingegen nur im Verhältnis zum Anlagenbauer, nicht aber zu sonstigen Marktakteuren ein. Kartellrechtliche Vorgaben ziehen dem vertraglichen Datennutzungsrecht auf Interaktionsebene schließlich keine zusätzlichen Grenzen.

In technischer Hinsicht ist das Zugriffsrecht über eine Befugnis der Maschinennutzerin zu realisieren, auf den Server zuzugreifen, aud dem die Daten gespeichert sind. Um hierbei eine Nutzbarkeit der Daten durch die Fabrikbetreiberin zu gewährleisten, hat der Maschinenhersteller die Industriedaten in einem gängigen Format zur Verfügung zu stellen. Im industriellen Kontext bedeutet das, dass der Anlagenbauer zumindest dazu Imstande sein muss, den OPC UA-Standard zu erfüllen.

Schließlich ist das vertragliche Datenzugriffsrecht lediglich dispositiver Natur und kann grundsätzlich nicht gem. §§ 413, 398 BGB abgetreten werden.

2. Ein vertragliches Recht auf Datenportabilität für (Industrie-)Daten

Insbesondere der Umweg, den maschinengenerierte Daten nach der soeben vorgestellten Lösung über die Fabrikbetreiberin nehmen müssten, um zu einem Anbieter maschinen- oder fabrikbezogener Mehrwertdienste zu gelangen, verzögert und erschwert die Inanspruchnahme smarter Services zum Teil erheblich. So ist für einige Leistungsangebote ein Datenzugriff in Echtzeit erforderlich oder zumindest vorteilhaft,¹¹¹⁸ sodass eine

¹¹¹⁸ Ausführlich hierzu *Munz/Stöger*, Deterministische Machine-to-Machine Kommunikation, in: Schulz (Hrsg.), Industrie 4.0 (2017), S. 69, 76 ff.; siehe ferner *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477,

datenbezogene Weitergabebefugnis der Maschinennutzerin alleine oftmals nicht ausreicht, um das Spektrum potentieller Dienstleistungsangebote voll auszuschöpfen. Darüber hinaus erweist sich das soeben begründete Zugangsrecht in Fallkonstellationen als umständlich, in denen die Fabrikbetreiberin externe Speichermöglichkeiten wie beispielsweise Cloud-Lösungen in Anspruch nehmen möchte. Es erscheint daher sachgerecht, der Maschinennutzerin zusätzlich zu ihrer eigenen Zugriffsbefugnis die Möglichkeit einzuräumen, die direkte Datenübertragung zu einem anderen Marktakteur vom Maschinenhersteller als Dateninhaber verlangen zu können.

Als Vorbild einer solchen Rechtsposition kommt insbesondere das Recht auf Datenübertragbarkeit aus Art. 20 DSGVO in Betracht. 1119 Dieses gewährt dem Datensubjekt zum einen das Recht, von ihm bereitgestellte Daten in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format zu erhalten sowie diese weiterzugeben (Art. 20 I DSGVO) und weist damit starke Parallelen zu der bereits angesprochenen vertraglichen Datenzugriffsbefugnis der Maschinennutzerin auf. Zum anderen sieht das Übertragungsrecht aus Art. 20 DSGVO eine Möglichkeit zur direkten Übertragung dieser Daten an sonstige Marktakteure vor, soweit dies technisch machbar ist, Art. 20 II DSGVO, und reicht damit über die Pflicht zur schlichten Zugangsgewährung hinaus. Sinn und Zweck dieser Norm ist es, die Position des Datensubjekts in seinem Verhältnis zum Dateninhaber zu stärken, indem es eine bessere Kontrolle über die eigenen Daten ermöglicht. 1120 Dieses Ziel erweist sich jedoch nur als Mittel zu

^{498;} *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340; *Schweitzer/Welker*, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 114.

¹¹¹⁹ Demgegenüber kommt dem Portabilitätsrecht aus Art. 16 IV Digitale-Inhalte-RL (Richtlinie (EU) 2019/770 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2019 über bestimmte vertragsrechtliche Aspekte der Bereitstellung digitaler Inhalte und digitaler Dienstleistungen, Abl. 2019 L 136/1) vorliegend keine Bedeutung zu, weil in diesem Fall ein Datentransfer erst nach Beendigung des Vertrages vorgesehen ist: *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 501.

¹¹²⁰ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 320; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 6; Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 1; vgl.

Erreichung eines umfassenderen Zwecks: die Förderung des Wettbewerbs durch eine Verhinderung von "lock-in"-Effekten. 121 Letztendlich kann das Portablitätsrecht so durch eine Steigerung der Datenverfügbarkeit dazu beitragen, die Angebotsvielfalt zu erhöhen, Preise zu senken und/oder die Qualität der angebotenen Waren bzw. Dienstleistungen zu steigern. 122 Diese wettbewerbsrechtliche Stoßrichtung des Portabilitätsrechts besitzt auf Interaktionsebene jedoch allenfalls mittelbare Relevanz, etwa wenn der erhöhte Wettbewerbsdruck der Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung in Form verbesserter Dienstleistungsangebote dient, da insoweit nur die Bedeutung und die Auswirkung einer Regelung für das bipolare Parteiverhältnis von Interesse sind. 1123

Allerdings ist das Recht auf Datenportabilität entsprechend seiner Regelung in der Datenschutz-Grundverordnung in seinem Anwendungsbereich auf personenbezogene Daten im Sinne des Art. 4 Nr. 1 DSGVO beschränkt.¹¹²⁴ Für Daten jenseits des Personenbezugs existiert hingegen

Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 485; Jülicher/Röttgen/von Schönfeld, ZD 2016, S. 358, 360; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 4.

¹¹²¹ Drexl, JIPITEC 2017, S. 257 Rn. 155; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 320; Jülicher/Röttgen/von Schönfeld, ZD 2016, S. 358, 360; K. von Lewinski, in: St. Brink/H. A. Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 11; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 6; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 574; dies./Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 85; vgl. Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 485; Duch-Brown/Martens/Mueller-Langer, Economics of ownership, access and trade (2017), S. 43; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 6 f.; Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 1.

¹¹²² *Duch-Brown/Martens/Mueller-Langer*, Economics of ownership, access and trade (2017), S. 43.

¹¹²³ Hierzu bereits oben S. 196.

¹¹²⁴ Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 497; ders., NZKart 2017, S. 339, 344; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 321; dies., JIPITEC 2017, S. 59 Rn. 7; Schürmann,

de lege lata keine vergleichbare Vorschrift.¹¹²⁵ Im Hinblick auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen fehlt es also an einer rechtlichen Möglichkeit zugunsten der Maschinennutzerin, Daten unmittelbar auf andere Marktakteure zu übertragen.¹¹²⁶ Es wird jedoch diskutiert, ob sich ein solches Portabilitätsrecht im unternehmerischen Bereich aus allgemeinen vertragsrechtlichen Prinzipien ableiten lässt¹¹²⁷ oder zumindest de lege ferenda einzuführen ist.¹¹²⁸

Insoweit gilt es vorliegend zu berücksichtigen, dass sich ein Portabilitätsrecht für Industriedaten als konsequente Weiterentwicklung des vertraglichen Zugangsrechts zugunsten der Maschinennutzerin erweisen würde und dessen eingangs bereits erwähnten Schwächen – zumindest teilweise – überwinden könnte. Noch weitergehender als das datenbezogene Zugriffsrecht könnte ein Recht auf Datenübertragbarkeit also die digitale Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin gewährleisten und sichern, indem es dieser erlaubt, die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile¹¹²⁹ möglichst umfassend in Anspruch zu nehmen. Demgegenüber ergibt sich für den Maschinenhersteller aus technischer Sicht zwar ein gewisser Mehraufwand, wenn er die jeweiligen Daten nicht nur der Maschinennutzerin überlassen, sondern diese auch zu einem sons-

in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 22.

¹¹²⁵ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 88; Europäische Kommission, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 17; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 575.

¹¹²⁶ Vgl. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 497; *Metzger*, Access to and porting of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 287, 305.

¹¹²⁷ Vgl. hierzu bereits oben S. 130 f.; *Metzger*, Access to and porting of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 287, 302 ff.; *Schweitzer*, GRUR 2019, S. 569, 575.

¹¹²⁸ Drexl, JIPITEC 2017, S. 257 Rn. 157; ders., NZKart 2017, S. 339, 344; Europäische Kommission, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 19; dies., Commission Staff Working Document on the free flow of data, SWD(2017) 2 final, S. 48 f.; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 319 ff.; Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 84 ff.; allgemeiner Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 152.

¹¹²⁹ Siehe hierzu bereits oben S. 49 ff.

tigen Marktakteur portieren muss. Dieser lässt sich jedoch mit der Überlegung rechtfertigen, dass der Anlagenbauer mit den seinerseits ergriffenen, rechtlich nicht haltbaren Ausschlussmechanismen erst die Notwendigkeit geschaffen hat, Rechtspositionen zur Intensivierung der Datennutzung zu entwickeln. In gleicher Weise streiten zudem die bereits angesprochenen kauf- bzw. mietvertraglichen Grundsätze, wonach der Schuldner der Gläubigerin einen vollen und uneingeschränkten Genuss des Vertragsgegenstands einräumen muss¹¹³⁰ und im nachvertraglichen Bereich bzw. während der Vertragsdurchführung Handlungen zu unterlassen hat, die diesem Zustand zuwiderlaufen, 1131 dafür, dass sich ein redlicher Hersteller smarter Fabrikeinheiten auf die Begründung eines vertraglichen Rechts auf Datenportabilität einlassen müsste. Die mit dieser Rechtsposition spiegelbildlich verknüpfte Pflicht des Anlagenbauers lässt sich also ebenfalls im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB, aus dem Überlassvertrag hinsichtlich der datengenerierenden Einheit ableiten und ist wiederum als Nebenleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB¹¹³² zu qualifizieren. Es stellt sich damit die Frage, ob und gegebenenfalls inwieweit Art. 20 I, II DSGVO eine Vorbildfunktion bei der Ausgestaltung einer entsprechenden Rechtsposition zukommen kann. 1133

Hierfür bedarf es zunächst einer Analyse der Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Situationen, in denen ein Datensubjekt gem. Art. 20 I, II DSGVO Übertragung seiner Daten verlangen kann, und den hier interessierenden B2B-Szenarien (a)). Aufbauend hierauf lassen sich sodann die Ausübungsbedingungen eines vertraglichen Datenübertragungsrechts bestimmen (b)).

¹¹³⁰ Beckmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 156; Berger, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23; vgl. Emmerich, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2018), § 535 Rn. 15; Teichmann, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 535 Rn. 13.

¹¹³¹ Vgl. *Beckmann*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2013), § 433 Rn. 162; *Berger*, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 433 Rn. 23.

¹¹³² Vgl. Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 575.

¹¹³³ Für eine Vorbildfunktion des Art. 20 DSGVO *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 498.

a) Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Datenübertragungsszenarien im B2C- und B2B-Bereich

Die im unternehmerischen Bereich angesiedelten Sachverhalte weisen im Allgemeinen einige Spezifika auf, die sie von denjenigen Fällen unterscheiden, die Art. 20 DSGVO vor Augen hat. 1134 Diese betreffen neben der Zuordnung der Daten zu einem konkreten Datensubjekt das Kräftegleichgewicht zwischen den betroffenen Marktakteuren. 1135

So gelangt das datenschutzrechtliche Portabilitätsrecht vor dem Hintergrund zur Entstehung, dass sich die Daten auf ein konkretes Individuum beziehen und sich dadurch eindeutig zuordnen lassen. Diese gesetzliche Zuordnungsentscheidung bildet die Grundlage zur Bestimmung der Inhaberin des Rechts aus Art. 20 DSGVO. Demgegenüber lässt sich eine derart klare rechtliche Zuweisung bei nicht-personenbezogenen Industriedaten nicht ohne Weiteres ausmachen. Velemehr beruht die Datenherrschaft einzelner Marktakteure regelmäßig "nur" auf vertraglichen Vereinbarungen, denen keine Wirkung erga omnes zukommt. Darüber hinaus weisen Daten im unternehmerischen Kontext oftmals nicht nur Bezüge zu einem, sondern zu mehreren Marktteilnehmern auf. 1140 Es ließe sich also argumentieren, es fehle an einem Anknüpfungspunkt, um das Portabilitätsrecht im unternehmerischen Kontext einem Marktakteur

¹¹³⁴ Ausführlich hierzu *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 322 ff.

¹¹³⁵ *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 322 ff.

¹¹³⁶ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 322 f.; vgl. Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 45.

¹¹³⁷ Vgl. *Paal*, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 8, 11; *Spindler/Dalby*, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 6.

¹¹³⁸ Hierzu bereits oben S. 86 ff.; *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 152; *Fries/Scheufen*, MMR 2019, S. 721, 721; *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 322; *Kornmeier/Baranowski*, BB 2019, S. 1219, 1223; vgl. *Martens u.a.*, Business-to-Business data sharing (2020), S. 45.

¹¹³⁹ Hierzu bereits oben S. 188.

¹¹⁴⁰ *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 324; vgl. *Martens u.a.*, Business-to-Business data sharing (2020), S. 45.

zuzuweisen. 1141 Diese Einschätzung ist vor allem dann zutreffend und verdient besondere Berücksichtigung, wenn man sich – wie etwa *Ruth Janal* 1142 – mit der Statuierung eines *gesetzlichen* Portabilitätsrechts für Industriedaten auseinandersetzt. Vorliegend erweist sich jedoch zum einen die vertragliche Ausgestaltung des Übertragungsrechts als Korrektiv für die fehlende gesetzliche Zuweisung zu einem Datensubjekt. Durch die Zuordnung des Rechts zur Vertragspartnerin des Anlagenbauers lässt sich die jeweilige Rechtsinhaberin nämlich gleichwohl eindeutig ermitteln. Zum anderen muss die Verbindung eines Datums zu unterschiedlichen Wirtschaftsakteuren Rechtspositionen zugunsten Einzelner nicht per se ausschließen, sondern lässt sich im Rahmen der Ausgestaltung des Portabilitätsrechts berücksichtigen. 1143 Ebenso wie im Anwendungsbereich des Art. 20 DSGVO lässt sich also auch für ein vertragliches Recht auf Datenportabilität die Rechtsinhaberin zweifelsfrei bestimmen.

Als weiterer Unterschied wird das zwischen Datensubjekt und datenverarbeitender Stelle bestehende strukturelle Machtungleichgewicht genannt, das zwischen zwei unternehmerisch tätigen Marktakteuren nicht zwangsläufig in gleicher Weise bestehe. 1144 Insoweit ist es zwar richtig, dass sich zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin ein Kräfteungleichgewicht nicht in gleicher Weise unterstellen lässt. 1145 Allerdings führt der fehlende Konditionenwettbewerb im Rahmen der Ausgestaltung des Überlassvertrages jedenfalls in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen dazu, dass die Fabrikbetreiberin sich in einer ähnlich schwachen Verhandlungsposition wie ein Datensubjekt befindet, weil sie zwar von einem Vertragsschluss Abstand nehmen, nicht aber positiv auf die Vertragsgestaltung einwirken kann. 1146 Die Vergleichbarkeit dieser Umstände lässt sich auch mit Blick auf die Rechtsprechung des BVerfGs begründen, wonach Situationen fehlenden Konditionenwettbewerbs bzw. situativer

¹¹⁴¹ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 323, 330.

¹¹⁴² *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 319 ff.

¹¹⁴³ Hierzu unten S. 279 ff.

¹¹⁴⁴ *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 325 f.; vgl. *Schweitzer/Peitz*, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 75.

¹¹⁴⁵ Vgl. *Metzger*, Access to and porting of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 287, 314.

¹¹⁴⁶ Vgl. hierzu oben S. 164 ff.

Unterlegenheit in gleichem Maße wie strukturelle Ungleichgewichtslagen geeignet sind, eine gerichtliche Inhaltskontrolle von Verträgen auszulösen. 1147 Ebenso wie in B2C-Szenarien soll das Recht auf Datenübertragbarkeit also auch im B2B-Bereich dem Ausgleich einer fehlenden Einflussnahmemöglichkeit auf den Umgang mit den Daten dienen.

Insgesamt ergibt sich hieraus, dass zwischen den dem Portabilitätsrecht aus Art. 20 I, II DSGVO zugrundeliegenden Sachverhaltskonstellationen im B2C-Bereich und den gegenständlichen Szenarien im B2B-Verhältnis deutliche Parallelen bestehen. Dies erlaubt es, die konkrete Ausgestaltung der vertraglichen Rechtsposition an die datenschutzrechtliche Vorschrift anzulehnen.

b) Inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung des vertraglichen Portabilitätsrechts

In Anlehnung an das vertragliche Zugriffsrecht der Maschinennutzerin sowie die Bestimmung des Art. 20 DSGVO müssen bei der inhaltlichen Ausgestaltung des vertraglichen Datenübertragungsrechts insbesondere die betroffenen Daten und die konkreten Ausübungsbedingungen (aa)), die Einschränkung des Portabilitätsrechts (bb)) sowie die technischen Rahmenbedingungen und der *modus operandi* des Übertragungsprozesses (cc)) Berücksichtigung finden. Zudem verlangt insbesondere die vertragsrechtliche Ausgestaltung der Rechtsposition nach einer Klärung der Frage, ob das Portabilitätsrecht dispositiv auszugestalten ist und ob und gegebenenfalls inwieweit der Rechtsposition Verkehrsfähigkeit zukommt (dd)).

aa) Umfang und Ausübungsbedingungen

Während die Ermittlung der vom Übertragungsrecht gem. Art. 20 I, II DSGVO erfassten Daten mitunter Schwierigkeiten bereiten kann, weil nicht ohne Weiteres klar ist, welche Daten als vom Datensubjekt bereitgestellt im Sinne der Norm gelten, 1148 führt die Eigenschaft des unterneh-

¹¹⁴⁷ Hierzu bereits oben S. 164 f.

¹¹⁴⁸ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 327 ff.; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 17;

merischen Übertragungsrechts als "Verlängerung" des Datenzugriffsrechts der Fabrikbetreiberin dazu, dass im Hinblick auf dessen Umfang auf die in diesem Zusammenhang angestellten Überlegungen zurückzugreifen ist. 1149 Die Maschinennutzerin kann also die Übertragung sämtlicher Daten verlangen, die während des Betriebs der smarten Fabrikeinheit anfallen und seitens des Anlagenbauers aufgezeichnet wurden. Als potentielle Datenempfänger kommen wiederum Marktakteure in Betracht, die der Maschinennutzerin zu digitaler Selbstbestimmung verhelfen können. Namentlich sind dies insbesondere die Anbieter komplementärer Dienstleistungen sowie Cloud-Betreiberinnen. Kein Übertragungsrecht besteht demgegenüber grundsätzlich hinsichtlich Informationen, die der Maschinenhersteller aus den bei der Fabrikbetreiberin gesammelten Daten abgeleitet hat. Dies gilt im Ausgangspunkt auch für Datenbanken und Vergleichsdaten, die etwa der Erbringung komplementärer Dienstleistungen zugrunde liegen. Insoweit stimmt der Umfang des vertraglichen Übertragungsrechts mit dem des Portabilitätsrechts aus Art. 20 DSGVO überein, 1150 das neben aktiv und willentlich übermittelten Daten¹¹⁵¹ auch Daten erfasst, die der Dateninhaber beispielsweise über Wearables beim Datensubjekt gesammelt hat. 1152 wohingegen Daten, die die datenverarbeitende Stelle durch eigene Analyseprozesse gewonnen hat, nicht umfasst sind. 1153

Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 7 f.; vgl. M. Rudolph, in: R. Schwartmann/A. Jaspers/G. Thüsing/D. Kugelmann (Hrsg.), Heidelberger-Kommentar – DS-GVO/BDSG (2020), Art. 20 Rn. 43 ff.

¹¹⁴⁹ Hierzu oben S. 252 ff.

¹¹⁵⁰ *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 331.

¹¹⁵¹ Art.-29-Datenschutzgruppe, Leitlinien 16/DE WP 242 rev.01, S. 11; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 327; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 17; Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 7.

¹¹⁵² Art.-29-Datenschutzgruppe, Leitlinien 16/DE WP 242 rev.01, S. 11; Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 497 f.; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 328 f.; vgl. Jülicher/Röttgen/von Schönfeld, ZD 2016, S. 358, 359; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 17; Schürmann, in: Auernham-

Eine Ausnahme von diesem Grundsatz gilt, wenn ein Anbieter maschinen- bzw. fabrikbezogener Serviceleistungen zwingend auf einen Zugang zu dem Datenbestand des Anlagenbauers angewiesen ist, weil ihm keine anderweitige Möglichkeit zur Verfügung steht, eine entsprechende Datengrundlage für sein potentielles Leistungsangebot zu schaffen. In diesem Fall ist der Maschinenhersteller jedoch durch die Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen. 1154 Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die Zuordnung der Daten zu ihrem Ursprungsunternehmen ausgeschlossen ist.

Schließlich stellt sich ähnlich wie hinsichtlich des Datenzugriffsrechts der Maschinennutzerin die Frage, innerhalb welcher Frist der Anlagenbauer die Daten auf den von der Fabrikbetreiberin ausgewählten Marktakteur zu übertragen hat. Während ein Echtzeitdatenzugriff der Maschinennutzerin unter Anreizaspekten insoweit keinen Bedenken begegnet, 1155 ist insbesondere hinsichtlich einer Datenübertragung an Anbieter maschinen-bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste zu berücksichtigen, dass deren Leistungen in Konkurrenz zu den Serviceangeboten des Maschinenherstellers treten können. Da letzterer die Daten zum Teil jedoch deswegen speichert, weil er sich aus der Möglichkeit des exklusiven Erstangebots bestimmter Dienste Wettbewerbsvorteile verspricht, 1156 droht ein Anspruch auf Übertragung der Daten in Echtzeit folglich Anreize hinsichtlich der Datenspeicherung zu beseitigen und damit die "Rohstoffbasis" potentieller Innovationen auszudünnen. Um diesem unerwünschten Effekt entgegenzuwirken, kann die Maschinennutzerin in derartigen Sachverhaltskonstellatio-

mer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 25, 28; Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 7; a.A. *C. Piltz*, in: P. Gola (Hrsg.), Datenschutz-Grundverordnung – Kommentar (2018), Art. 20 Rn. 15.

¹¹⁵³ Art.-29-Datenschutzgruppe, Leitlinien 16/DE WP 242 rev.01, S. 11 f.; Drexl, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 498; Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 327; Paal, in: Paal/Pauly (Hrsg.), Beck'sche Kompakt-Kommentare: Datenschutz-Grundverordnung – Bundesdatenschutzgesetz (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 17; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 26; Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 8.

¹¹⁵⁴ Allgemeiner *Europäische Kommission*, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 15.

¹¹⁵⁵ Ausführlich hierzu oben S. 255 f.

¹¹⁵⁶ Hierzu bereits oben S. 80 f.

nen eine Übertragung der jeweiligen Daten in Echtzeit nur gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts verlangen,¹¹⁵⁷ wobei in tatsächlicher Hinsicht freilich die Beurteilung Schwierigkeiten bereitet, ob die konkreten Daten anlasslos oder anlassbezogen erhoben wurden. Damit unterscheidet sich das vertragliche Portabilitätsrecht vom Recht auf Datenübertragung des betroffenen Datensubjekts, das im Rahmen des Art. 20 I, II DSGVO i.V.m. Art. 12 III DSGVO¹¹⁵⁸ nur eine Portierung der Daten innerhalb einer gewöhnlichen Übertragungsfrist verlangen kann.

bb) Notwendige Einschränkungen

Ähnlich wie das datenbezogene Zugriffsrecht zugunsten der Maschinennutzerin ist auch ein vertragliches Portabilitätsrecht für Industriedaten geeignet, mit Drittinteressen sowie Belangen des Maschinenherstellers in Konflikt zu geraten. So können die betroffenen Industriedaten insbesondere Aufschluss über bestimmte Personen wie beispielsweise die jeweilige Maschinenführerin geben und damit als personenbezogene Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) den Anwendungsbereich der Datenschutz-Grundverordnung eröffnen ((1)), Geschäftsgeheimnisse im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG enthalten ((2)) oder sonstigen ökonomischen Interessen des Vertragspartners widersprechen ((3)). Sonstigen Darüber hinaus sind die

¹¹⁵⁷ Vgl. zur Entgeltlichkeit der Datenportabilität im B2B-Bereich auch *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340.

¹¹⁵⁸ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 446; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 574; vgl. von Lewinski, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 81.

¹¹⁵⁹ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 336 f.; allgemeiner Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 82, 153; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 39.

¹¹⁶⁰ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 336; vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Drexl, NZKart 2017, S. 415, 417; Martens, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 76.

wettbewerbsrechtlichen Vorgaben das Kartellrechts im Rahmen des Datentransfers zu berücksichtigen ((4)). Es stellt sich daher die Frage, ob und gegebenenfalls welchen Einschränkungen das datenbezogene Übertragungsrecht der Maschinenherstellerin unterliegt. Art. 20 IV DSGVO regelt insoweit, dass das Portabilitätsrecht die Rechte und Freiheiten anderer Personen nicht beeinträchtigen darf. Das bedeutet, dass die Übertragung insbesondere keine Datenrechte Dritter sowie Geschäftsgeheimnisse verletzen darf.¹¹⁶¹ Demgegenüber bleiben ökonomische Interessen des Verpflichteten im Rahmen des Art. 20 IV DSGVO außer Betracht.¹¹⁶²

(1) Schutz von personenbezogenen Daten

Da die Datenübertragung im B2B-Bereich ebenso wie in B2C-Szenarien als Verarbeitung im Sinne des Art. 4 Nr. 2 DSGVO zu qualifizieren ist, ist auch das vertragliche Portabilitätsrecht grundsätzlich vom Vorliegen eines Erlaubnistatbestandes des Art. 6 I DSGVO abhängig. 1163 Es ist jedoch wiederum zu beachten, dass eine Anonymisierung der Daten einer Realisierung ihres wirtschaftlichen Wertes regelmäßig nicht entgegensteht. 1164 Mit Blick auf diese Möglichkeit, den Personenbezug der Daten ohne Wertverlust aufzuheben, kommt datenschutzrechtlichen Vorschriften also auch hinsichtlich der Ausübung des Portabilitätsrechts nur geringe Bedeutung zu.

¹¹⁶¹ Von Lewinski, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 94 ff.; Piltz, in: Gola (Hrsg.), Datenschutz-Grundverordnung – Kommentar (2018), Art. 20 Rn. 39; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 55 ff.

¹¹⁶² Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 333; a.A. von Lewinski, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 91, der sich zumindest für eine allgemeine Billigkeitsgrenze in diesem Zusammenhang ausspricht.

¹¹⁶³ Ausführlicher hierzu bereits oben S. 257; *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 336.

¹¹⁶⁴ Vgl. von Baum/Appt/Schenk, DB 2017, S. 1824, 1826; Ensthaler, NJW 2016, S. 3473, 3473.

(2) Schutz von Geschäftsgeheimnissen

Darüber hinaus können die vom Übertragungsrecht betroffenen Daten Informationen enthalten, die als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifizieren sind, 1165 sodass dieses im Einklang mit den Vorschriften zu deren Schutz auszugestalten ist. 1166 Die Zulässigkeit sowie potentielle Grenzen des vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes auf Interaktionsebene sind folglich mit Blick auf die Geheimnisinhaberschaft des Maschinenherstellers ((i)) sowie sonstiger Marktakteure ((ii)) zu bestimmen

(i) Maschinenhersteller als Geheimnisinhaber

Als Geheimnisinhaber im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG ist nach hier vertretener Ansicht im Ausgangspunkt der Maschinenhersteller zu qualifizieren. Allerdings erfüllt die Vornahme des Datentransfers keine der in § 4 I GeschGehG untersagten Möglichkeiten, eine geschützte Information zu erlangen, 1168 sodass insoweit keine Geheimnisverletzung zu beklagen ist. Dies hat nach der Systematik des § 4 II GeschGehG zur Konsequenz, dass eine anschließende Nutzungshandlung nicht gegen § 4 II Nr. 1 GeschGehG verstößt. Allerdings folgt aus § 241 II BGB die Pflicht der Maschinennutzerin, die betroffenen Daten nur zum Zwecke der Gewährleistung oder Förderung digitaler Selbstbestimmung zu verarbeiten bzw. verarbeiten zu lassen oder offenzulegen, 1169 sodass der Maschinenhersteller im Fal-

¹¹⁶⁵ Ausführlich hierzu oben S. 95 ff.; *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 337.

¹¹⁶⁶ Allgemein hierzu Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13; vgl. Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

¹¹⁶⁷ Hierzu bereits oben S. 99 f.; vgl. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 487.

¹¹⁶⁸ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 335; a.A. *von Lewinski*, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 99 ff.

¹¹⁶⁹ Ausführlicher hierzu oben S. 259 ff.

le einer zweckfremden Datenverarbeitung des Datenempfängers oder einer diesseitigen Offenlegung über die Zurechnungsnorm des § 12 S. 1 Gesch-GehG gem. §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegen die Fabrikbetreiberin vorgehen kann (§ 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG). Zudem steht dem Anlagenbauer unter der Voraussetzung, dass der Datenempfänger weiß oder wissen musste, dass der Maschinennutzerin eine Datenverwertung nur im Interesse digitaler Selbstbestimmung gestattet ist, im Falle des zweckwidrigen Datengebrauchs ein eigener Unterlassungs- bzw. Schadensersatzanspruch gegen die datenverarbeitende Stelle wegen deren Verstoßes gegen § 4 III 1 Gesch-GehG zu.

(ii) Sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber

Im Verhältnis zu sonstigen Marktakteuren, die nach Aufhebung der Exklusivitätsvereinbarung Zugriff auf die Daten erlangt haben und durch die Etablierung entsprechender Geheimhaltungsmaßnahmen im Sinne des § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG nunmehr ebenfalls als Geheimnisinhaber (§ 2 Nr. 2 GeschGehG) zu qualifizieren sind, ergibt sich die Rechtmäßigkeit des Datenzugriffs wiederum aus dem Umstand, dass die Datenübertragung keiner der in §4 I GeschGehG untersagten Möglichkeiten entspricht, Zugriff auf eine als Geschäftsgeheimnis geschützte Information zu erlangen. 1170 Eine Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung resultiert demgegenüber aus dem vertragsrechtlichen Datenzugangsregime als Regulierungsinstrument für die Datenwirtschaft. 1171 Dieses sieht ein datenbezogenes Portabilitätsrecht der Maschinennutzerin nur zum Zwecke ihrer digitalen Selbstbestimmung vor. Dies hat zur Konsequenz, dass jenseits dessen liegende Verwertungshandlungen gegen §4 II Nr. 2, 3 GeschGehG verstoßen und dementsprechend einen diesbezüglichen Unterlassungs- bzw. Schadensersatzanspruch nach Maßgabe der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG auslösen.

¹¹⁷⁰ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 335; a.A. *von Lewinski*, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 99 ff.

¹¹⁷¹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 261 f.

(3) Schutz sonstiger wirtschaftlicher Interessen

Wie auch hinsichtlich des Zugriffsrechts der Fabrikbetreiberin ist es nicht ausgeschlossen, dass eine Übertragung der Daten auch unabhängig von einer Geheimnisqualität (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) der in den Daten enthaltenen Informationen einem schutzwürdigen Geheimhaltungsbedürfnis des Maschinenherstellers oder sonstiger Marktakteure zuwiderlaufen kann. 1172 Im Verhältnis zwischen Anlagenbauer und Fabrikbetreiberin ist insoweit jedoch zu berücksichtigen, dass § 241 II BGB letztere zur Rücksichtnahme auf die Interessen ihres Vertragspartners verpflichtet. Hieraus folgt, dass sich mit Blick auf Sinn und Zweck der Rechtsposition eine Datenverwertung nur im Interesse digitaler Selbstbestimmung als rechtmäßig erweist. Da die Maschinennutzerin über die Zurechnungsnorm des § 278 S. 1 BGB auch für Fehlverhalten der von ihr beauftragten Unternehmen einzustehen hat, kann sich der Anlagenbauer auch einer zweckwidrigen Datenverarbeitung des Datenempfängers gegenüber seiner Vertragspartnerin erwehren, § 280 I BGB.

Wie bereits im Zusammenhang mit dem vertraglichen Datenzugangsrecht der Maschinennutzerin erläutert ist jedoch davon auszugehen, dass de lege lata Geheimhaltungsinteressen sonstiger Marktakteure im Hinblick auf Informationen jenseits des Geheimnischarakters keine zusätzlichen Einschränkungen des vertraglichen Rechts auf Datenportabilität begründen. 1173

Schließlich stellt sich die Frage, ob ein vertragliches Recht auf Datenübertragung gleichermaßen unabhängig von ökonomischen Belangen des Übertragenden ausgestaltet sein sollte wie das in Art. 20 I, II DSGVO normierte Recht. Insoweit ist nämlich anerkannt, dass wirtschaftliche Interessen des Dateninhabers bei der Geltendmachung des Portabilitätsrecht keine Beachtung finden. Hierfür sprechen neben der Regelung des Art. 12 V DSGVO, der eine unentgeltliche Bereitstellung der Maßnahmen

¹¹⁷² Ausführlich hierzu oben S. 262 f.; vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 153; *Europäische Kommission*, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; *dies.*, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13.

¹¹⁷³ Siehe hierzu bereits oben S. 263.

¹¹⁷⁴ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 332 f.; a.A. von Lewinski, in: Brink/Wolff (Hrsg.), BeckOK Datenschutzrecht (2021), Art. 20 DSGVO Rn. 91, der sich in diesem Zusammenhang zumindest für eine allgemeine Billigkeitsgrenze ausspricht.

gem. Art. 15–22 DSGVO anordnet, insbesondere der Sinn und Zweck der Regelung, der in der Stärkung des Datensubjekts zu erblicken ist, was zwangsläufig spiegelbildlich zu wirtschaftlichen Nachteilen des Dateninhabers führt.¹¹⁷⁵

Im unternehmerischen Bereich fehlt es hinsichtlich dieser Frage zwar an einer mit Art. 12 V DSGVO vergleichbaren Norm. Allerdings soll auch das vertragliche Portabilitätsrecht dem aus dem fehlenden Konditionenwettbewerb resultierenden Ungleichgewicht zwischen Maschinenhersteller und Fabrikbetreiberin entgegenwirken. Damit bezweckt das Recht auf Datenübertragung zugunsten der Fabrikbetreiberin ebenso wie Art. 20 DSGVO die Stärkung einer unterlegenen Marktakteurin zulasten des gegenwärtigen Dateninhabers. Vor dem Hintergrund, dass ökonomische Interessen des Anlagenbauers bereits kontextspezifisch im konkreten Einzelfall Berücksichtigung finden, 1176 sind keinerlei Gründe für zusätzliche Einschränkungen ersichtlich. 1177 Auch das vertragliche Recht auf Datenportabilität erfährt folglich keine zusätzliche Beschneidung aufgrund wirtschaftlicher Interessen des Maschinenherstellers.

(4) Kartellrechtliche Schranken

Schließlich können die vom Portabilitätsrecht umfassten Daten zum einen wettbewerbssensible Informationen enthalten, die als Grundlage für eine Abstimmung von Verhaltensweisen dienen können.¹¹⁷⁸ Zum anderen

¹¹⁷⁵ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 333.

¹¹⁷⁶ Hierzu bereits oben S. 279 ff.

¹¹⁷⁷ Vgl. für eine Einschränkung über den Umfang des Portabilitätsrechts *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 337.

¹¹⁷⁸ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; BMWi, Neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft (2019), S. 59; Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93, 96; van Geerenstein, Maschinenbau und Industrie 4.0, in: Frenz (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2020), S. 637, 645; Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag (2020), F 87; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 64f.; Louven, WRP 2020, S. 433 Rn. 4; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 65; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; dies. u.a.,

kann ein nicht diskriminierungsfrei ausgestaltetes vertragsrechtliches Datenzugangsregime die Gefahr der Marktabschottung begründen. Es stellt sich daher die Frage, ob aus kartellrechtlicher Perspektive eine Einschränkung des vertraglichen Portabilitätsrechts angezeigt ist. Wie bereits im Zusammenhang mit dem vertraglichen Datennutzungsrecht der Fabrikbetreiberin erläutert bedarf es in diesem Zusammenhang einer Einzelfallentscheidung, die auf einer Abwägung der wettbewerbsfördernden Wirkungen gegen etwaige anti-kompetitive Effekte basiert. 1180

Mit Blick auf die von einer Ausübung des Portabilitätsrechts betroffenen Sachverhaltskonstellationen ist insoweit zu berücksichtigen, dass zwar typischerweise Individualdaten von der Datenübertragung betroffen sind, was aus wettbewerbsrechtlicher Sicht eher kritisch zu beurteilen ist. Allerdings beziehen sich die in den Daten enthaltenen Informationen in der Regel auf technische Größen, deren Austausch kartellrechtlich mit nur geringer Kollusionsgefahr behaftet ist. Ferner betreffen die in den Daten enthaltenen Informationen "nur" die Fabrikbetreiberin und nicht den jeweiligen Datenempfänger, sodass auch im Falle eines konkreten Wettbewerbsverhältnisses zwischen Maschinenhersteller und externem Datenverarbeiter der Datentransfer nicht aufgrund von kartellrechtlichen Vorgaben zu untersagen ist. 1181

Darüber hinaus spricht die einzelfallbezogene Ausübung der Weitergabebefugnis zugunsten eines spezifischen Marktakteurs dafür, dass eine Marktabschottung aufgrund der Etablierung eines einheitlichen Wissensstandards zwischen Wettbewerbern nicht zu befürchten ist. Insgesamt stehen dem vertraglichen Portabilitätsrecht auf Interaktionsebene folglich keine wettbewerbsrechtlich bedenklichen Auswirkungen entgegen. Das Kartellrecht zieht dessen Ausübung somit keine Grenzen.

Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170; allgemeiner *Bennett/Collins*, European Competition Journal 2010, S. 311, 320 ff.; *Dewenter/Löw*, NZKart 2015, S. 458, 458.

¹¹⁷⁹ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 97; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 324; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407.

¹¹⁸⁰ Ausführlich zu den maßgeblichen Kriterien bereits oben S. 264 f.; Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; allgemeiner Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 459.

¹¹⁸¹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 265 ff.

cc) Technische Ausgestaltung

Hinsichtlich der der technischen Ausgestaltung des Übertragungsprozesses bedürfen drei Aspekte der näheren Betrachtung: (1.) die Frage, wie der Zugangsmechanismus konkret auszugestalten ist, (2.) die Gewährleistung von Interoperabilität zwischen den verschiedenen Marktakteuren sowie (3.) die Berechtigung des Dateninhabers, nach erfolgreichem Datentransfer weiterhin auf die Daten zugreifen und diese nutzen zu dürfen.

Während für das vertragliche Datenzugriffsrecht der Maschinennutzerin grundsätzlich zwei Modalitäten hinsichtlich der technischen Ausgestaltung der Ausübungsbedingungen in Betracht kommen,¹¹⁸² ergibt sich der *modus operandi* der Datenübertragung im Falle des Portabilitätsrechts bereits aus dessen Namen und dem darin zum Ausdruck kommenden Zweck der Rechtsposition. Trotz der damit einhergehenden Behinderungsmöglichkeiten des Maschinenherstellers hat dieser folglich die konkret betroffenen Daten auf Veranlassung der Fabrikbetreiberin im Interesse deren digitalen Selbstbestimmung auf einen seitens der Maschinennutzerin zu benennenden Marktakteur zu übertragen.

Darüber hinaus bereitet dem Übertragungsrecht ebenso wie dem Recht auf Datenzugang die Gewährleistung von Interoperabilität Schwierigkeiten. So erfolgen die Speicherung und der Transfer von Industriedaten noch häufiger als im Falle von personenbezogenen Daten in proprietären Formaten, die einer Datennutzung über Unternehmensgrenzen hinweg im Wege stehen. Insoweit lässt sich jedoch wiederum die datenschutzrechtliche Vorschrift des Art. 20 I DSGVO als Vorbild heranziehen, wonach im Rahmen der Datenübertragung die Datenformate von vornherein so zu wählen sind, dass eine Übermittlung an eine Vielzahl von Dienste-

¹¹⁸² Ausführlich hierzu oben S. 267 f.

¹¹⁸³ Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340; vgl. Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450, 471 f.; allgemeiner Europäische Kommission, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; Martens, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 75; OECD, Data-Driven Innovation (2015), S. 192.

¹¹⁸⁴ *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340.

¹¹⁸⁵ Ausführlich hierzu oben S. 268 f.; vgl. *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 152.

anbietern realisiert werden kann. ¹¹⁸⁶ Da es im industriellen Bereich mit OPC UA bereits Bestrebungen gibt, Interoperabilität zu gewährleisten, ¹¹⁸⁷ bietet es sich an, eine hiermit kompatible Übertragungsweise als Mindeststandard vorzugeben. ¹¹⁸⁸

Schließlich gilt es zu klären, ob der Dateninhaber nach Abschluss des Übertragungsprozesses weiterhin zum Zugriff auf und zur Nutzung der Industriedaten befugt sein sollte oder ob er der Pflicht unterliegt, diese zu löschen. Für personenbezogene Daten gilt in diesem Zusammenhang Art. 17 I DSGVO, wonach dem Datensubjekt ein umfassender Löschungsanspruch hinsichtlich seiner Daten zusteht, vgl. Art. 20 III 1 DSGVO. Demgegenüber ist in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen zu berücksichtigen, dass vor dem Hintergrund ökonomischer Überlegungen ein möglichst breiter Datenzugriff wünschenswert ist. 1189 Der Maschinenhersteller erweist sich in diesem Zusammenhang nicht nur als potentieller Datennutzer, der durch seine Aktivitäten zur Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials beitragen kann, sondern auch als zusätzlicher Datenzugriffspunkt für zugangsinteressierte Marktakteure. Aus diesem Grund ist der Anlagenbauer nach erfolgter Datenübertragung nicht zur Löschung der jeweiligen Industriedaten verpflichtet.

¹¹⁸⁶ Spindler/Dalby, in: Spindler/Schuster (Hrsg.), Recht der elektronischen Medien – Kommentar (2019), Art. 20 DSGVO Rn. 9; vgl. Piltz, in: Gola (Hrsg.), Datenschutz-Grundverordnung – Kommentar (2018), Art. 20 Rn. 23; Rudolph, in: Schwartmann u.a. (Hrsg.), Heidelberger-Kommentar – DS-GVO/BDSG (2020), Art. 20 Rn. 71 f.; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 36; allgemeiner Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 83.

¹¹⁸⁷ Hierzu bereits oben S. 269.

¹¹⁸⁸ Kritisch hinsichtlich der Vorgabe verpflichtender Mindeststandards jedoch *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 341; allgemeiner *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 472; *ders./Schweitzer*, JIPTEC 2017, S. 39 Rn. 10.

¹¹⁸⁹ Ausführlich hierzu oben S. 67 ff.

dd) Dispositiver Charakter und Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition

Ebenso wie hinsichtlich des vertraglichen Zugangsrechts der Maschinennutzerin¹¹⁹⁰ sprechen auch im Falle des datenbezogenen Portabilitätsrechts die unter Umständen berechtigten Interessen der Vertragsparteien an einem Ausschluss der Rechtsposition gegen einen zwingenden Charakter des Übertragungsrechts.¹¹⁹¹ Darüber hinaus steht der Fabrikbetreiberin regelmäßig die Möglichkeit zur Verfügung, den Ausschluss der Rechtsposition AGB-rechtlich überprüfen zu lassen, sodass diese auch im Falle einer nur dispositiven Ausgestaltung des Übertragungsrechts nicht gänzlich schutzlos gestellt ist.¹¹⁹² Um die wirtschaftliche Entscheidungsfreiheit der Vertragsparteien nicht über Gebühr einzuschränken, ist das vertragliche Recht auf Datenübertragung folglich rein dispositiver Natur. Dieser nicht zwingende Charakter unterscheidet das Portabilitätsrecht von Art. 20 DSGVO, das aufgrund seines starken grundrechtlichen Einschlags privatautonom weder abbedungen noch eingeschränkt werden kann.¹¹⁹³

Schließlich besteht im Falle der zeitweisen oder dauerhaften Überlassung der Anlage an einen Dritten auch für das vertragliche Portabilitätsrecht mit Blick auf den Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen das Bedürfnis, die Rechtsposition an den neuen Nutzer der datengenerierenden Einheit abzutreten, §§ 413, 398 BGB. Demgegenüber scheinen Situationen, in denen es einer Abtretung des Übertragungsrechts zur Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung bedarf, schwer vorstellbar. Jenseits der zuerst genannten Ausnahme bleibt es also zum Schutze der dem Datenzugangsregime zugrundeliegenden Interessenabwägung dabei, dass die Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition ausgeschlossen ist. 1194

¹¹⁹⁰ Vgl. hierzu auch oben S. 269 f.

¹¹⁹¹ Vgl. Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 575; dies./Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 75 f.; dies./Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 132.

¹¹⁹² Vgl. *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 501 f., der einen verpflichtenden Charakter des Portabilitätsrechts auf europäischer Ebene vor allem deswegen für notwendig erachtet, weil es außerhalb Deutschlands an einer Möglichkeit zur AGB-Kontrolle im B2B-Bereich fehlt.

¹¹⁹³ Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 40; Schürmann, in: Auernhammer, DSGVO – BDSG – Kommentar (2020), Art. 20 DSGVO Rn. 18.

¹¹⁹⁴ Vgl. hierzu auch oben S. 270.

c) Zusammenfassung

Die Maschinennutzerin kann zusätzlich zu ihrer eigenen Zugriffsbefugnis ein datenbezogenes Übertragungsrecht für sich gelten machen. Als Empfänger der Daten kommen hierbei all diejenigen Marktakteure in Betracht, die die Fabrikbetreiberin bei der Wahrnehmung ihrer digitalen Selbstbestimmung unterstützen können. Die Rechtsposition ergibt sich ebenfalls im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB, des Überlassvertrages hinsichtlich der datengenerierenden Einheit und ist auch als Nebenleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB zu qualifizieren. Die inhaltliche Ausgestaltung der Rechtsposition entspricht im Wesentlichen dem Datennutzungsrecht der Fabrikbetreiberin.

Ein entscheidender Unterschied zur "einfachen" datenbezogenen Zugriffsbefugnis der Maschinennutzerin ergibt sich jedoch zunächst mit Blick auf die zeitliche Ausgestaltung der Rechtsposition: Während die Fabrikbetreiberin auf sämtliche während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten in Echtzeit zugreifen darf, ist der Maschinenhersteller zur Portierung der Daten unmittelbar nach ihrer Entstehung nur dann verpflichtet, wenn er diese entweder anlassunabhängig bzw. zu einem anderen als dem vom Zugangspetenten angestrebten Verarbeitungszweck gespeichert hat oder aber für die Echtzeit-Datenübertragung ein angemessenes Entgelt erhält.

Als Vorbild des Portabilitätsrechts fungiert Art. 20 I, II DSGVO. Dieses scheint auf den ersten Blick aufgrund seiner persönlichkeitsrechtlichen Prägung und der damit verbundenen eindeutigen Identifizierbarkeit der Rechteinhaberin sowie der im B2C-Bereich typischerweise bestehenden Ungleichgewichtslage zwischen Datensubjekt und Dateninhaber erhebliche Unterschiede zu den gegenständlichen Szenarien im unternehmerischen Kontext aufzuweisen. Es ist jedoch festzustellen, dass die vertragliche Ausgestaltung des Portabilitätsrechts eine ebenso eindeutige Zuordnung der Rechtsposition wie das Merkmal des Personenbezugs ermöglicht. Darüber hinaus ist das Verhältnis zwischen Maschinennutzerin und Maschinenhersteller zwar nicht ohne Weiteres durch ein strukturelles Kräfteungleichgewicht gekennzeichnet. Aufgrund des fehlenden Konditionenwettbewerbs hinsichtlich der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Überlassvertrages befindet sich die Fabrikbetreiberin aber in einer vergleichbar schwachen Position im Verhältnis zu ihrem Vertragspartner.

Dieser überwiegende Gleichlauf der Ausgangsbedingungen des Übertragungsrechts im B2C-Bereich einerseits und eines Rechts auf Datenportabilität im unternehmerischen Kontext andererseits hat zur Folge, dass die

inhaltliche Ausgestaltung sowie die Konkretisierung der Ausübungsbedingungen der Rechtspositionen viele Gemeinsamkeiten hinsichtlich des Umfangs des Rechts, der notwendigen Einschränkungen der Rechtsposition sowie der Ausgestaltung des Übertragungsprozesses aufweisen. Unterschiede resultieren jedoch aus der Einbettung des vertraglichen Übertragungsrechts in einen wirtschaftlichen Kontext. So bedingt die Ausrichtung des Übertragungsrechts am Topos der digitalen Selbstbestimmung eine Einschränkung des Kreises potentieller Datenempfänger dahingehend, dass ein Datentransfer nur an diejenigen Marktteilnehmer in Betracht kommt, die einer Realisierung des digitalen Mehrwerts der Fabrikeinheit wie beispielsweise Cloud-Betreiberinnen oder Anbieter komplementärer Dienstleistungen dienen können. Ferner kann die Fabrikbetreiberin zum einen ausnahmsweise gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts den Transfer abgeleiteter Daten vom Anlagenbauer verlangen, wenn der Datenempfänger ansonsten nicht zur Erbringung maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste in der Lage wäre und die erforderliche Datenbasis nicht auf anderem Wege beschaffen kann. Zum anderen kommt eine entgeltliche Echtzeitübertragung der Industriedaten in Betracht. Darüber hinaus kann die Maschinennutzerin keine Löschung der Daten vom Hersteller der smarten Fabrikeinheit nach einem erfolgreichen Datentransfer verlangen. Schließlich ist das vertragliche Recht auf Datenübertragbarkeit dispositiver Natur.

3. Positive Datennutzungsrechte der Maschinennutzerin nach Maßgabe des Data Act-E

Der Data Act-E gewährt der Nutzerin (Art. 2 V Data Act-E) eines smarten Produkts im Sinne des Art. 2 II Data Act-E im Verhältnis zum Inhaber der faktischen Datengewalt, Art. 2 VI Data Act-E, in Art. 4 I Data Act-E ein datenbezogenes Zugangsrecht, wenn erstere die maschinengenerierten Daten nicht selbstständig auslesen kann. Der Dateninhaber hat die von ihm kontrollierten Daten insoweit ohne unangemessene Verzögerung, kostenlos, ununterbrochen und in Echtzeit zugänglich zu machen. Art. 5 I Data Act-E erweitert diese Rechtsposition um ein Recht auf Datenübertragung an einen Dritten, wobei er dem Verpflichteten im Rahmen der Erfüllung die gleichen Modalitäten wie in Art. 4 I Data Act-E auferlegt.

Einschränkungen erfahren diese Datenrechte der Nutzerin einerseits zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen, Art. 4 III, 5 VIII Data Act-E. So dürfen die in den Daten enthaltenen Informationen nur offengelegt werden, wenn die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um deren Vertraulichkeit zu wahren. Andererseits ist den Vorgaben der datenschutzrechtlichen Erlaubnistatbestände in Art. 6 I, 9 DSGVO Rechnung zu tragen, sofern die Zugriffsberechtigte nicht personenidentisch mit dem betroffenen Datensubjekt ist, Art. 4 V, 5 VI Data Act-E. Schließlich statuiert Art. 4 IV Data Act-E ein Wettbewerbsverbot dergestalt, dass die Betreiberin der smarten Einheit die nach Art. 4 I Data Act-E erlangten Daten nicht dazu nutzen darf, um ein mit dem datengenerierenden Produkt konkurrierendes Gerät zu entwickeln.

Mit Blick auf diese durch den Data Act-E verbürgten Datenrechte sowie deren soeben skizzierten Ausübungsbedingungen ergeben sich *prima facie* erhebliche Parallelen zu den vorliegend entwickelten vertraglichen Rechten der Maschinennutzerin: Dieser steht aufgrund des Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit sowohl ein dem Recht in Art. 4 Data Act-E ähnelndes eigenes Datenzugriffsrecht¹¹⁹⁵ als auch ein Recht auf Datenportabilität¹¹⁹⁶, das hinsichtlich seiner Funktion der Rechtsposition in Art. 5 Data Act-E nahekommt, zu. Darüber hinaus können auch die Vorschriften zum Schutz von personenbezogenen Daten das vertragliche Datenzugriffsrecht einschränken,¹¹⁹⁷ wenn eine Anonymisierung der Daten (ausnahmsweise¹¹⁹⁸) nicht in Betracht kommt. Schließlich verlangt auch das vertragsrechtliche Datenzugangsregime nach einer Abstimmung mit dem Gesetz zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen.¹¹⁹⁹ Letztere erfolgt hierbei über den Verletzungstatbestand des § 4 GeschGehG.

Trotz dieser Gemeinsamkeiten ergibt sich jedoch vor allem ein nennenswerter Unterschied zwischen den vertraglichen Datenrechten der Maschinennutzerin und den im Data Act-E vorgeschlagenen datenbezogenen Rechtspositionen: Weder Art. 4 Data Act-E noch Art. 5 Data Act-E statuiert eine Einschränkung jenseits des in Art. 4 IV Data Act-E vorgesehenen Wettbewerbsverbots im Hinblick auf den mit dem Datenzugriff verfolgten Zweck. Vielmehr ist die Fabrikbetreiberin nach dem Entwurf für einen Data Act – anders als nach der vorliegenden Konzeption – auch dann berechtigt, Zugang zu den während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten zu verlangen, wenn deren Verarbeitung nicht der Gewährleistung ihrer digitalen Selbstbestimmung dient.

¹¹⁹⁵ Siehe hierzu bereits oben S. 242 ff.

¹¹⁹⁶ Hierzu bereits oben S. 272 ff.

¹¹⁹⁷ Siehe hierzu oben S. 257, 283.

¹¹⁹⁸ Vgl. insoweit oben S. 30 f.

¹¹⁹⁹ Siehe insoweit S. 257 ff., 284 ff., 327 ff., 360 ff., 373 ff.

Vor dem Hintergrund, dass der Data Act-E keine Datenzugriffsrechte zugunsten sonstiger Marktakteure verbürgt, 1200 ist diese Weite der Rechtsposition im Ausgangspunkt durchaus zu begrüßen. Auf diese Weise lassen sich nämlich aufbauend auf einer Datenweitergabe seitens der Maschinennutzerin zahlreiche weitere Anwendungsideen realisieren. Allerdings ist ein derartiger (mittelbarer) Datenzugang Dritter nicht nur mit der Schwäche eines weniger fein austarierten Interessenausgleichs behaftet, sondern sieht sich auch mit der Schwierigkeit konfrontiert, dass er die Umsetzung datenbasierter Wertschöpfungsprozesse – ähnlich wie im Falle eines Dateneigentumsrechts 1201 – vom Willen der Fabrikbetreiberin abhängig macht. Für die Maschinennutzerin wird es jedoch regelmäßig an entsprechenden Anreizen zu einer Weitergabe der Daten fehlen, sodass auch unter Geltung des Data Act-E ein erheblicher Teil des den (Industrie-)Daten innewohnenden Potentials ungenutzt bleiben könnte.

4. Zwischenergebnis

Auf Interaktionsebene steht der Maschinennutzerin zur Gewährleistung ihrer digitalen Selbstbestimmung zum einen ein eigenes Recht auf Datenzugriff ergänzt um eine Weitergabebefugnis zugunsten bestimmter Marktteilnehmer zu, das mit einer entsprechenden Nebenleistungspflicht (§ 241 I BGB) des Maschinenherstellers zur Zugangsgewährung korrespondiert. Zum anderen kann sie sich auf ein nach dem Vorbild des Art. 20 DSGVO zu konstruierendes vertragliches Recht auf Datenübertragbarkeit berufen, um die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile durch einen direkten Datentransfer zu weiteren Marktakteuren umfassend ausschöpfen zu können. Auch diese Rechtsposition ist als Nebenleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB des Anlagenbauers zu qualifizieren. Vorteilhaft ist dies für die Fabrikbetreiberin vor allem deswegen, weil sich die Erfüllung von Pflichten nach § 241 I BGB selbstständig einklagen lässt.

Beide Rechtspositionen ergeben sich im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung gem. §§ 133, 157 BGB aus dem Überlassvertrag hinsichtlich der datengenerierenden Einheit. Schwierigkeiten bereitet hierbei im Ausgangspunkt der Umstand, dass dieses Rechtsinstitut seine Grenze grundsätzlich im jeweiligen Parteiwillen findet. Das bedeutet, dass der in der Exklusivitätsvereinbarung zum Ausdruck kommende Wunsch des Maschi-

¹²⁰⁰ Zu den damit verbundenen Nachteilen siehe auch oben S. 238.

¹²⁰¹ Vgl. hierzu bereits ausführlich oben S. 124 ff.

nenherstellers, "seine" Daten unter Ausschluss sonstiger Marktakteure zu nutzen, an sich einem positiven Datennutzungsrecht der Maschinennutzerin entgegenstehen müsste. Soll die ergänzende Vertragsauslegung jedoch dazu dienen, eine Vertragslücke zu schließen, die aufgrund einer unwirksamen AGB-Klausel zu Tage getreten ist, rückt diese Einschränkung das Institut der ergänzenden Auslegung allerdings in die Nähe der AGB-rechtlich unzulässigen geltungserhaltenden Reduktion. Um Vertragslücken zu schließen, die auf eine richterliche Inhaltskontrolle gem. §§ 305 ff. BGB zurückzuführen sind, kommt dem tatsächlich geäußerten Parteiwillen daher im Rahmen der ergänzenden Vertragsauslegung nur untergeordnete Bedeutung zu. Dieses Ergebnis erfährt eine zusätzliche Stütze durch das der Arbeit zugrundeliegende regulative Privatrechtsverständnis.

Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der beiden Rechtspositionen ergibt sich im Wesentlichen ein Gleichlauf. So umfassen sowohl das Zugangsrecht der Maschinennutzerin als auch das darauf aufbauende Portabilitätsrecht sämtliche Industriedaten, die der Anlagenbauer während des Betriebs der smarten Fabrikeinheit in der Sphäre der Maschinennutzerin aufgezeichnet hat. Als Empfänger der Daten kommen neben der Fabrikbetreiberin sämtliche Marktakteure in Betracht, die dieser zu digitalen Selbstbestimmung verhelfen können. Grundsätzlich nicht erfasst sind demgegenüber Daten, die der Maschinenhersteller erst durch eigene Analyseprozesse gewonnen hat. Eine Ausnahme gilt nur insofern, als ein Zugriff auf diese Erkenntnisse zwingend erforderlich ist, um die mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile zu realisieren, und keine anderweitigen Möglichkeiten zur Verfügung stehen, Zugriff auf diese Datenbasis zu erlangen oder das Analyseergebnis selbst zu erzeugen. In diesem Fall ist der Anlagenbauer jedoch durch Zahlung eines angemessenen Entgelts für den weiterreichenden Datenzugriff zu entschädigen. Während das Datenzugangsrecht der Maschinennutzerin schließlich stets im Wege eines Echtzeitdatenzugriffs umzusetzen ist, kann die Fabrikbetreiberin einen Datentransfer zu einem von ihr bestimmten Marktakteur unmittelbar nach Datenentstehung nur teilweise unentgeltlich verlangen.

Einschränkend ist zunächst den Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) Rechnung zu tragen. Da sich der den Industriedaten innewohnende Wert jedoch vielfach auch nach der Aufhebung eines etwaigen Personenbezugs realisieren lässt, stehen datenschutzrechtliche Vorschriften regelmäßig weder der Zugriffsbefugnis noch dem Portabilitätsrecht entgegen. Ein Schutz von Daten, die als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifizieren sind, ergibt sich sowohl zugunsten des Anlagenbauers als auch zugunsten sonstiger

Marktakteure aus der Vorschrift des § 4 II Nr. 2, 3, III 1 GeschGehG, weil vertragliche bzw. gesetzliche Verwertungsbeschränkungen eine Datennutzung nur zum Zwecke digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin zulassen. Jenseits dessen liegende Verwertungshandlungen lösen somit die geheimnisbezogenen Abwehransprüche aus §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG aus. Zudem sind über § 280 I BGB i.V.m. § 241 II BGB Geheimhaltungsinteressen des Maschinenherstellers hinsichtlich Informationen geschützt, die nicht als Geschäftsgeheimnis (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) zu qualifizieren sind. Eine Übertragung dieses Schutzes auf vertragsexterne Dritte bereitet jedoch aufgrund des vertraglichen Charakters des § 280 I BGB Schwierigkeiten. Kartellrechtliche Vorschriften ziehen den Rechtspositionen schließlich keine Grenzen.

In technischer Hinsicht hat der Maschinenhersteller dafür Sorge zu tragen, dass die Maschinennutzerin sowie die von ihr bestimmten Datenempfänger dazu in der Lage sind, die Daten nutzen zu können. Dies bedeutet zwar nicht, dass er zur Übernahme oder Beibehaltung technisch kompatibler Datenverarbeitungssysteme verpflichtet ist. Allerdings sind Datenformate von vornherein so zu wählen, dass eine weitere Verwertung durch eine Vielzahl von Zugangsinteressierten möglich ist. Im industriellen Bereich kommt insoweit insbesondere dem OPC UA-Standard eine entscheidende Bedeutung zu.

Sowohl das vertragliche Datennutzungsrecht als auch das datenbezogene Portabilitätsrecht sind schließlich lediglich dispositiver Natur und können grundsätzlich nicht gem. §§ 413, 398 BGB abgetreten werden.

Diese vertraglichen Rechtspositionen der Maschinennutzerin weisen zahlreiche Parallelen mit den in Art. 4, 5 Data Act-E vorgesehenen Rechten zugunsten der Nutzerin eines smarten Produkts auf. Eine entscheidende Abweichung ergibt sich jedoch mit Blick auf die zulässigen Verwertungsmöglichkeiten der während des Maschinenbetriebs anfallenden Daten. Der mit dem Datenzugriff verfolgte Zweck erfährt durch den Data Act-E nämlich keine Beschränkung auf die Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin. Dies vermag zwar den Umstand abzuschwächen, dass der Entwurf für einen Data Act datenbezogene Rechte nur zugunsten der Nutzerin eines smarten Produkts vorsieht, indem er den Weg für eine (entgeltliche) Datenweitergabe ebnet. Allerdings droht diese Möglichkeit der Datenweitergabe praktisch leer zu laufen, weil für die Berechtigte vielfach keine ausreichenden diesbezüglichen Anreize bestehen.

II. Positive Zugangsrechte aufgrund institutioneller Rahmenbedingungen in Wertschöpfungsnetzwerken

Weil die Digitalisierung industrieller Anlagen deren Komplexität erheblich gesteigert hat, erfordern die Entwicklung, die Herstellung und der Betrieb derartiger smarter Fabrikeinheiten das Zusammenwirken zahlreicher Wertschöpfungspartner in einem gemeinsamen Netzwerk. Innerhalb dieses Netzwerks erweist sich ein netzwerkweit offener Datenzugriff als vertragliches Leitbild im Sinne des § 307 II Nr. 2 BGB. 1202 Ursächlich hierfür ist zum einen, dass die im Zuge der gemeinsamen Wertschöpfung erzeugten Daten Informationen enthalten, die für jeden Wertschöpfungspartner potentiell von Interesse sind, weil sie zu einer Verbesserung des eigenen Leistungsangebots beitragen können. Zum anderen verhindert ein offener Datenzugang die Entstehung von Wissensdefiziten, die aus der arbeitsteiligen Wertschöpfung resultieren können, und kann unter anderem dadurch den gemeinsamen Wertschöpfungsprozess optimieren. In der Gesamtschau kann ein netzwerkweiter Datenzugriff also dazu dienen, die mit der gemeinschaftlichen Wertschöpfung angestrebten (Effizienz-)Ziele zu erreichen und sogar zu übertreffen.

Allerdings sind die einzelnen Netzwerkmitglieder regelmäßig nicht alle vertraglich untereinander sowie insbesondere mit dem Anlagenbauer verbunden. Mit Blick auf den die "klassische" Vertragsrechtsdogmatik prägenden Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen scheidet daher ein allgemeiner Datenzugangsanspruch der einzelnen Netzwerkmitglieder gegen den Maschinenhersteller aus. In Form der Theorie der Vertragsnetze haben sich jedoch Ansätze herausgebildet, die sich mit den rechtlichen Auswirkungen netzwerkartiger Strukturen sowohl auf vertraglich verbundene Netzwerkmitglieder als auch auf Wertschöpfungspartner beschäftigen, die keine Vertragsbeziehung unterhalten. Ob sich auf dieser Grundlage Direktansprüche auf Datenzugriff der Netzwerkmitglieder begründen lassen, hängt zunächst davon ab, ob und inwieweit sich Vertragsnetze aufbauend auf diesen Theorien rechtlich abbilden lassen (1.). Insoweit wird sich zeigen, dass sich zwar tradierte zivilrechtliche Instrumentarien als ungeeignet erweisen, um positive Datennutzungsrechte innerhalb eines Netzwerks zu begründen. Allerdings lassen sich aufbauend auf einer eigenständigen Netzwerkdogmatik Anknüpfungspunkte ausmachen, die die Grundlage eines Datenzugangsrechts auf Institutionsebene bilden können. Aufbauend hierauf gilt es sodann die netzwerkbezogenen Zugriffs-

¹²⁰² Ausführlich hierzu bereits oben S. 206 ff.

befugnisse inhaltlich näher zu bestimmen (2.). Einzugehen ist hierbei wiederum zunächst auf den Umfang des Zugriffsrechts und dessen Einschränkung zum Schutze personenbezogener Daten oder geheimhaltungsbedürftiger Informationen sowie mit Blick auf wettbewerbsrechtliche Belange. Darüber hinaus ist der Blick auf die technische Realisierbarkeit der Zugriffsbefugnis und schließlich die Fragen eines zwingenden bzw. dispositiven Charakters der Rechtsposition sowie deren Abtretbarkeit (§§ 413, 398 BGB) zu richten.

1. Rechtliche Abbildung von Vertragsnetzen

Das Bestehen rechtlich relevanter Netzstrukturen wurde bisher unter anderem anhand des mehrgliedrigen bargeldlosen Zahlungsverkehrs¹²⁰³ und des fremdfinanzierten Warenkaufs¹²⁰⁴ diskutiert. Ferner wurden Franchising-Systeme,¹²⁰⁵ Just-in-time-Produktionen,¹²⁰⁶ "virtuelle Unternehmen",¹²⁰⁷ Pauschalreisen¹²⁰⁸ oder Baugroßprojekte¹²⁰⁹ als mögliche Anwendungsfelder identifiziert. Gemeinsames Merkmal all dieser Beispiele ist das ihnen zugrundeliegende "Spannungsfeld zwischen der rechtsgeschäftlichen Relativität bilateraler Austauschbeziehungen einerseits und einem übergeordneten Netzzweck andererseits".¹²¹⁰ Das bedeutet, dass

¹²⁰³ W. Möschel, AcP 186 (1986), S. 187, 187 ff.; Rohe, Netzverträge (1998), S. 65 ff.

¹²⁰⁴ *Gernhuber*, Austausch und Kredit, in: G. Paulus/U. Diederichsen/Canaris (Hrsg.), FS für Larenz (1973), S. 455, 455 ff.; *P. W. Heermann*, Drittfinanzierte Erwerbsgeschäfte (1998).

¹²⁰⁵ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 747 ff., 757 f.; Heldt, KritV 2006, S. 208, 208 ff.; K. Lubitzsch, Franchise-Netzwerke (2016), S. 122 ff.; Rohe, Netzverträge (1998), S. 412 ff.; Teubner, Vertragliche Verbundpflichten, in: Lomfeld (Hrsg.), Fälle der Gesellschaft (2017), S. 99, 99 ff.; ders., Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 42; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 192 ff.

¹²⁰⁶ Robe, Netzverträge (1998), S. 384 ff.; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 42.

¹²⁰⁷ K. W. Lange, Virtuelle Unternehmen (2001); Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 42.

¹²⁰⁸ M. A. Czarnecki/F. Maultzsch, ZEuP 2016, S. 832, 837 ff.

¹²⁰⁹ Heldt, KritV 2006, S. 208, 208 ff.; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 193.

¹²¹⁰ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 165; vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 288 f.; Rohe, Netzverträge (1998), S. 65, 75 f.; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 122 ff.; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 188; Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 405.

Netzwerke zumindest ihrer äußeren Erscheinung nach eine Stellung "zwischen Markt und Hierarchie, zwischen Vertrag und Verband bilden". ¹²¹¹

Dieser Widerspruch aus individueller Zweckverfolgung auf der einen Seite sowie der Verwirklichung eines einheitlichen "Fernziels" auf der anderen Seite beschreibt auch die institutionellen Rahmenbedingungen, die sich um die Entwicklung, die Herstellung und den Betrieb einer smarten Fabrikeinheit formen. 1212 Aus diesem Grund wurde in jüngster Zeit erkannt, dass sich auch die mit der Digitalisierung vormals analoger Gegenstände verbundenen arbeitsteiligen Wertschöpfungsprozesse nicht mit dem traditionellen Denken in bilateralen Vertragsbeziehungen in Einklang bringen lassen und stattdessen eine rechtliche Abbildung der netzwerkartigen Strukturen erfordern. 1213 Es stellt sich damit die Frage, ob und gegebenenfalls wie sich diese Netzwerkstrukturen dogmatisch von einem Schuldrecht erfassen lassen, das einem Denken in den sich gegenüberstehenden Kategorien von Vertrag einerseits und Gesellschaft andererseits verhaftet ist. 1214 Die für die Zivilrechtsordnung damit verbundenen Hauptprobleme lassen sich grob in zwei Gruppen unterteilen: "einerseits die Ansprüche, die die Vertragsgrenzen überspringen, und andererseits die möglichen Modifikationen eines jeden einzelnen Vertragsverhältnisses. In beiden Gruppen geht es darum, ob die Tatsache, dass ein Vertragsnetz besteht, Rechtsfolgen zeitigt, die im isolierten Einzelvertrag nicht gezeitigt würden".¹²¹⁵

Insoweit wird teilweise vertreten, dass es einer eigenständigen Rechtsfigur des Netzvertrages nicht bedürfe, weil sich eine "Dogmatik der Ver-

¹²¹¹ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 188; vgl. Grundmann, Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 228; Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 691; Rohe, Netzverträge (1998), S. 67; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 17, 66, 154 f.

¹²¹² Hierzu bereits oben S. 209 ff.

¹²¹³ Börding u.a., CR 2017, S. 134, 136 ff.; Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 285 ff.; Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 194 ff.; Spindler, Privatrechtsdogmatik und Herausforderungen der ,IT-Revolution', in: Auer u.a. (Hrsg.), FS für Canaris (2017), S. 709, 723; Wendehorst, NJW 2016, S. 2609, 2610; vgl. Auer, ZfPW 2019, S. 130, 146 f.; Rohe, Netzverträge (1998), S. 499 f.; M. Sommer, Haftung für autonome Systeme (2020), S. 164 ff.; Spindler, ZGR 2018, S. 17, 52 ff.

¹²¹⁴ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 188.

¹²¹⁵ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 723; vgl. Rohe, Netzverträge (1998), S. 85; Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 404.

tragsnetze"¹²¹⁶ bereits auf dem Boden des geltenden Rechts und der damit im Zusammenhang stehenden "klassischen" Vertragsrechtsdogmatik entwickeln lässt (a)). Es wird sich jedoch zeigen, dass dieser Ansatz im Hinblick auf die gegenständlichen Fallkonstellationen nicht zur Begründung positiver Datennutzungsrechte geeignet ist. Es bedarf vielmehr einer gesonderten rechtlichen Erfassung netzwerkartiger Strukturen auf dem Boden einer eigenständigen Netzwerkdogmatik (b)).

a) "Die Dogmatik der Vertragsnetze"

Jenseits der Ansicht, eine gesonderte Behandlung von Vertragsnetzen sei gänzlich entbehrlich, sind Ansätze angesiedelt, die sich um eine Einordnung des Realphänomens "Vertragsnetz" auf dem Boden der "klassischen" (Vertrags-)

Rechtstheorie und der daran anknüpfenden Dogmatik bemühen. Exemplarisch hierfür steht insbesondere *Stefan Grundmanns* "Dogmatik der Vertragsnetze". ¹²¹⁷ Diese verfolgt das Ziel "ein dogmatisch gedachtes Netzwerkvertragsrecht" zu entwickeln, ¹²¹⁸ also "eigenständige Ergebnisse im Vertragsnetz durchaus zu behaupten, diese jedoch dogmatisch und nicht "visionär" zu begründen". ¹²¹⁹ Das bedeutet, dass derartige Zugriffe in ihrem Vorgehen im Ausgangspunkt durch den Grundsatz der Relativität der Schuldverhältnisse gebunden sind, womit Direktansprüche grundsätzlich ausgeschlossen sind. ¹²²⁰ Nur so ließen sich die mit der jeweiligen Vertragsbeziehung getroffenen Arrangements sowie die zwischen den Parteien vorgenommene Risikoverteilung aufrechterhalten. ¹²²¹ Als Kern dieser Konzeption erweist sich damit die These, "dass das Netz grundsätzlich von Vertrag zu Vertrag gedacht werden muss, gleichsam die Kette ent-

¹²¹⁶ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 718 ff.

¹²¹⁷ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 718 ff.; ders., Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 227 ff.; siehe ferner Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 227 ff.; ders., Informationspflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 292 ff.; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 187 ff.

¹²¹⁸ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 720.

¹²¹⁹ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 733; vgl. Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 190.

¹²²⁰ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 735 ff.

¹²²¹ *Grundmann*, AcP 207 (2007), S. 718, 737; vgl. *ders.*, Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 233 f.

lang und nicht in Sprüngen [...]. Dies hat zur Folge, dass dann vertieft auf das jeweilige Kettenglied einzugehen ist und gerade dort nach Instrumenten zu suchen ist, die die Verbundenheit verschiedener Verträge als Aspekt in Fragen des Inhalts und des Bestandes des einzelnen Vertrages zum Tragen bringen – unmittelbar nur zwischen den Vertragsparteien, potentiell dann mit Rückwirkung freilich auch von Kettenglied zu Kettenglied". 1222 Von Bedeutung sei insoweit, dass die jeweiligen Vertragsparteien einen übergeordneten Netzzweck durchaus annähmen, ihn aber nicht zum gemeinsamen Zweck im Sinne des § 705 BGB erhöben. 1223 Dieser müsse daher anderweitig Berücksichtigung finden. 1224 Als rechtliche Mittel stünden insoweit insbesondere die Einordung als Vertrag zugunsten Dritter im Sinne der §§ 328 ff. BGB (aa))1225 sowie als Vertrag mit Schutzwirkung für die AGB-rechtliche (bb)),¹²²⁶ Inhaltskontrolle §§ 305 ff. BGB (cc)), 1227 die Störung der Geschäftsgrundlage nach Maßgabe des § 313 BGB (dd))1228 sowie schließlich der in § 242 BGB verankerte Grundsatz von Treu und Glauben (ee))1229 zur Verfügung. 1230

¹²²² Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 719 f.

¹²²³ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 740.

¹²²⁴ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 740.

¹²²⁵ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 733; Hennemann, Informationspflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 295 f.

¹²²⁶ Hennemann, Informationspflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 293 ff.; zurückhaltender jedoch Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 733, 750, 753 ff., 767; a.A. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 199 f.: "[D]er Drittschutzvertrag [ist] nicht netzwerkadäquat"; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 200 f.

¹²²⁷ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 747 ff.; Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 291; Renner, AcP 213 (2013), S. 677, 691 f.; vgl. Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 189.

¹²²⁸ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 741 ff.; ders., Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 232 ff.; Hennemann, Informationspflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 293.

¹²²⁹ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 734, 740 f., 762 f.

¹²³⁰ Vgl. hierzu und zu weiteren möglichen Anknüpfungspunkten die Aufzählung bei *Grundmann*, AcP 207 (2007), S. 718, 733.

aa) Vertrag zugunsten Dritter, §§ 328 ff. BGB

Im Ausgangspunkt erscheint es zwar durchaus denkbar, den Überlassvertrag hinsichtlich der datengenerierenden Einheit zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin als sogenannten "echten" oder "begünstigenden"1231 Vertrag zugunsten Dritter im Sinne des § 328 I BGB zu interpretieren und aufbauend darauf ein eigenes Recht der übrigen Netzwerkmitglieder auf Datenzugang zu begründen. Dies würde jedoch voraussetzen, dass sich ein entsprechender Wille der Vertragsparteien im Wege der Auslegung (§§ 133, 157 BGB) ermitteln lässt. 1232 Im vorliegenden Fall sind iedoch keinerlei Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass die Vertragsparteien eine drittbegünstigende Regelung in ihren Vertrag aufnehmen wollen. Ganz im Gegenteil verleiht der Anlagenbauer durch die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung seinem Wunsch nach alleiniger Datenherrschaft Ausdruck. Anders als im Rahmen der ergänzenden Vertragsauslegung, die es als Instrument eines regulativen Vertragsrechts vermag, diesen Willen im Falle einer AGB-rechtlich unzulässigen Klausel zu überwinden, ist die "einfache" Auslegung an diese tatsächliche Äußerung gebunden. 1233 Ein Zugangsrecht zugunsten der übrigen Wertschöpfungspartner lässt sich folglich nicht über eine Interpretation des Rechtsverhältnisses zwischen Maschinenhersteller und Fabrikbetreiberin im Sinne des § 328 I BGB erreichen.

bb) Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte

Der Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte bietet nur die Grundlage für mögliche vertragliche Sekundäransprüche (§ 280 I BGB) einer nicht un-

¹²³¹ Beim "unechten" oder "ermächtigenden Vertrag zugunsten Dritter" entsteht hingegen das Forderungsrecht nur in der Person des Versprechensempfängers, wobei der Schuldner jedoch mit befreiender Wirkung an den Dritten leisten kann (*P. Gottwald*, in: MüKo zum BGB – Bd. 3 (2019), § 328 Rn. 9; *St. Klumpp*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 328 Rn. 2 f.; *Stadler*, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 328 Rn. 3; *M. Stürner*, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 328 Rn. 12; *Westermann*, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), Vor § 328 Rn. 2).

¹²³² Vgl. *Gottwald*, in: MüKo zum BGB – Bd. 3 (2019), § 328 Rn. 32 f.; *Klumpp*, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 328 Rn. 87.

¹²³³ Ausführlich hierzu oben S. 243 ff.

mittelbar kontrahierenden Partei. 1234 Einen eigenen Primäranspruch vermag er indes nicht zu begründen. 1235 Unabhängig davon, ob die Pflicht zur Zugangsgewährung auf Institutionsebene § 241 I oder II BGB zuzuordnen ist, vermag also auch diese Rechtsfigur keine netzwerkweiten Datennutzungsbefugnisse zu vermitteln.

cc) AGB-rechtliche Inhaltskontrolle, §§ 305 ff. BGB

Wie bereits *supra* ausführlich erörtert liefert die AGB-rechtliche Inhaltskontrolle des zwischen Anlagenbauer und Maschinennutzerin geschlossenen Überlassvertrages hinsichtlich der smarten Fabrikeinheit zwar eine Begründung dafür, weshalb die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung unter anderem auf Institutionsebene als unwirksam zu qualifizieren ist. ¹²³⁶ Allerdings resultieren aus dieser Unwirksamkeit keine spiegelbildlichen Zugriffsrechte auf die Industriedaten zugunsten der Netzwerkmitglieder, sodass sich aufbauend auf den §§ 305 ff. BGB kein positives Datenzugangsregime etablieren lässt. ¹²³⁷

¹²³⁴ Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 222; Klumpp, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 328 Rn. 135; Stürner, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), Vor §§ 328–335 Rn. 12; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 204 f.; a.A. jedoch Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 758, der davon ausgeht, dass "etwa der Franchisenehmer eine Warnung nicht nur seinem Vertragspartner, sondern auch den anderen Franchisenehmern aus § 328 BGB analog" schuldet.

¹²³⁵ Klumpp, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2020), § 328 Rn. 137; Stadler, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 328 Rn. 19; vgl. Ch. Janoschek, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 328 Rn. 48; Westermann, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 328 Rn. 11.

¹²³⁶ Ausführlich hierzu bereits oben S. 206 ff.

¹²³⁷ A.A. jedoch *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 277 ff., der davon ausgeht, dass jedenfalls auf Interaktionsebene die Unwirksamkeit der Exklusivitätsvereinbarung entsprechende Zugangsrechte der Vertragspartnerin begründet.

dd) Störung der Geschäftsgrundlage, § 313 BGB

Das Rechtsinstitut der Störung der Geschäftsgrundlage, § 313 BGB, ermöglicht die Anpassung eines Vertrages, wenn sich ein als Geschäftsgrundlage zu qualifizierender Umstand (1.) nach Vertragsschluss so schwer verändert, dass die Parteien den Vertrag unter diesen Umständen nicht abgeschlossen hätten, und (2.) ein Festhalten am Vertrag unter unveränderten Bedingungen für die belastete Partei unzumutbar ist, § 313 I BGB.

Nach ständiger Rechtsprechung des BGH ist die Geschäftsgrundlage definiert als "die nicht zum eigentlichen Vertragsinhalt erhobenen, bei Vertragsschluss aber zu Tage getretenen gemeinsamen Vorstellungen beider Vertragsparteien sowie die der einen Vertragspartei erkennbaren und von ihr nicht beanstandeten Vorstellungen der anderen vom Vorhandensein oder dem künftigen Eintritt gewisser Umstände, sofern der Geschäftswille der Parteien auf diesen Vorstellungen aufbaut". 1238 Diese Definition erfasst auch den Netzzweck in dem Sinn, dass "alle Netzmitglieder das Funktionieren des Netzes als die Grundlage des eigenen Erfolges einstufen". 1239 Damit ermöglicht es die Regelung, von einem Vertragsverhältnis innerhalb des Netzwerks ausgehende "Externalitäten" zulasten einer anderen vertraglichen Beziehung dergestalt zu berücksichtigen, dass die netzzweckorientiere Abwicklung des ersten Vertrages die Geschäftsgrundlage des anderen Rechtsverhältnisses bildet. 1240 In einem vollkommenen Vertragsnetz trifft diese Bedingung jeweils wechselseitig auf sämtliche Rechtsverhältnisse untereinander zu. 1241 Die Begründung eines positiven Datennutzungsrechts zugunsten eines Wertschöpfungspartners würde folglich zunächst voraussetzen, dass dieses Netzwerkmitglied die netzwerkweite Verfügbarkeit der infolge des arbeitsteiligen Wertschöpfungsprozesses entstehenden Daten im Allgemeinen sowie der während des Betriebs der smarten Fabrikeinheit anfallenden Maschinendaten im Besonderen als Teil des Netz-

¹²³⁸ BGH Urt. v. 26.04.2017 – IV ZR 126/16, NJW 2017, S. 2191 Rn. 18; BGH Urt. v. 04.03.2015 – XII ZR 46/13, NJW 2015, S. 1523 Rn. 32; BGH Urt. v. 24.03.2010 – VIII ZR 160/09, NJW 2010, S. 1663 Rn. 17; vgl. BGH Urt. v. 03.11.1999 – I ZR 145/97, NJW-RR 2000, S. 1560, 1561; BGH Urt. v. 31.05.1990 – I ZR 233/88, NJW 1991, S. 1478, 1478 – Salome.

¹²³⁹ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 742 f.; vgl. Hennemann, Informations-pflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 293.

¹²⁴⁰ Vgl. *Grundmann*, Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 235 f.

¹²⁴¹ Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 224.

zwecks dem Abschluss seines Vertrages mit einem anderen Netzmitglied zugrunde gelegt hat.

Insoweit hat sich bereits gezeigt, dass sämtliche Netzwerkmitglieder die allgemeine Erwartung hegen, dass ihre Wertschöpfungspartner Handlungen unterlassen, die der Erreichung des gemeinsamen Ziels schaden. Aus dieser Erwartungshaltung speist sich letztendlich das Leitbild eines Vertrages, der anstelle einer exklusiven Datenherrschaft des Maschinenherstellers eine netzwerkweite Datenzugriffsbefugnis vorsieht. Es ließe sich also durchaus argumentieren, dass die Netzwerkmitglieder eine innerhalb des Netzwerks uneingeschränkte Datenverfügbarkeit als Teil des Netzzwecks ihrem netzwerkbezogenen Vertrag zugrunde gelegt haben.

Allerdings wäre zudem in normativer Hinsicht erforderlich, dass eine Änderung der faktischen Umstände – vorliegend etwa allgemein der fehlende Datenaustausch innerhalb des Netzwerks oder speziell die exklusive Datenherrschaft seitens des Maschinenherstellers – ein Festhalten am Vertrag unter unveränderten Bedingungen unzumutbar machen. Die Rechtsfigur der Störung der Geschäftsgrundlage nach § 313 I BGB findet also auch in Netzwerkkonstellationen nur in Ausnahmefällen Anwendung, wenn die "Schwelle einer erheblichen Schwere der Netzwerkbetroffenheit" überschritten, also etwa die Erreichung des Netzzwecks insgesamt gefährdet ist. 1243 Mit Blick auf den fehlenden Datenzugriff ist insoweit jedoch zu berücksichtigen, dass hierdurch aufgrund des eingeschränkten Informationsflusses zwar durchaus Effizienzverluste zu befürchten sind. 1244 Allerdings ist damit regelmäßig kein Scheitern der gesamten kooperativen Wertschöpfung verbunden. Den einzelnen Wertschöpfungspartnern ist somit trotz fehlender Datenzugriffsbefugnis ein Festhalten am unveränderten Vertrag zumutbar, sodass die Begründung eines institutionellen Datenzugriffsrechts am fehlenden normativen Element des § 313 I BGB scheitert.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass eine Anpassung des netzwerkbezogenen Vertrages ein institutionelles Datenzugangsrecht überhaupt nur dann begründen kann, wenn der Anspruchsgegner auch tatsächlich in der Lage ist, einen datenbezogenen Zugriffsanspruch zu erfüllen. Mit Blick auf die exklusive Datenherrschaft des Maschinenherstellers trifft diese Voraussetzung – jedenfalls im Hinblick auf die von der smarten Fabrikeinheit generierten Daten – jedoch nur auf den Anlagenbauer zu. Eine Vertragsan-

¹²⁴² Vgl. hierzu bereits oben S. 209 ff.

¹²⁴³ *Grundmann*, AcP 207 (2007), S. 718, 766; vgl. *ders.*, Vertragsnetz, in: Aderhold u.a. (Hrsg.), FS für Westermann (2008), S. 227, 236 f.

¹²⁴⁴ Hierzu bereits oben S. 55 ff., 211 f.

passung wäre also nur in den Fällen unmittelbar von Erfolg gekrönt, in denen der Zugangspetent mit dem Anlagenbauer als Dateninhaber unmittelbar vertraglich verbunden ist. 1245

ee) Grundsatz von Treu und Glauben, § 242 BGB

Schließlich nennt *Grundmann* § 242 BGB als mögliches Instrumentarium, um ergänzende netzwerkbezogene (Neben-)Pflichten zu begründen. ¹²⁴⁶ So könne "[d]em übergeordneten Netzzweck [...] im einen Fall eine geringe, im anderen Fall aber auch eine sehr große Bedeutung zukommen, sodass er neue weitergehende Rechte und Pflichten begründen mag". ¹²⁴⁷ Zu diesen würden unter anderem Kooperations-¹²⁴⁸ bzw. Informationspflichten ¹²⁴⁹ zählen, sodass grundsätzlich Anknüpfungspunkte bestehen, um den Inhaber netzwerkbezogener Daten zum Teilen "seiner" Daten innerhalb des Netzwerks zu verpflichten.

Es ist jedoch zu beachten, dass sich Informations- bzw. Kooperationspflichten regelmäßig nur auf konkrete inhaltliche Angaben mit unmittelbarer Relevanz für den Enderfolg der gemeinschaftlichen Wertschöpfung beziehen. Diese Eigenschaft trifft jedoch auf die gegenständlichen Industriedaten nicht ohne Weiteres zu. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass sich deren netzwerkweite Verbreitung zwar positiv auf die Erreichung des Netzzwecks auswirken *kann*. Dies ist jedoch zum einen nicht zwingend der Fall. Zum anderen erfordert die Ableitung eines Mehrwerts aus den Daten stets deren Weiterverarbeitung, sodass die in den Daten enthaltenen Informationen allenfalls mittelbare Bedeutung für den Wertschöpfungsprozess besitzen. Ein aus § 242 BGB abgeleitetes Datenzugriffsrecht würde also zunächst ein breiteres Verständnis von Kooperationsbzw. Informationspflichten erfordern.

Darüber hinaus führt eine Modifikation des Pflichtenprogramms gem. § 242 BGB auf dem Boden der gegenwärtigen Vertragstheorie und dem damit verbundenen Grundsatz der Relativität der Schuldverhältnisse nur zu

¹²⁴⁵ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 147.

¹²⁴⁶ *Grundmann*, AcP 207 (2007), S. 718, 762; siehe ferner *Wellenhofer*, KritV 2006, S. 187, 192 ff.

¹²⁴⁷ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 191.

¹²⁴⁸ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 192 ff.

¹²⁴⁹ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 194 ff.

¹²⁵⁰ Vgl. Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 192, 194 ff.

¹²⁵¹ Hierzu bereits oben S. 46 ff.

einer Änderung von Vertragspflichten innerhalb eines bestehenden Schuldverhältnisses und nicht zu einer Einbeziehung Dritter in die Vertragsbeziehung zweier Netzwerkmitglieder. 1252 Daraus folgt, dass eine auf § 242 BGB aufbauende Datennutzungsbefugnis von vornherein nur zugunsten derjenigen Marktakteure in Betracht kommt, die in einer vertraglichen Beziehung zum Anlagenbauer als dem vormals exklusiven Dateninhaber oder zu einem anderen über Datenzugang verfügenden Netzwerkmitglied stehen. Dies sei in den bisher diskutierten Sachverhaltskonstellationen deswegen ausreichend gewesen, weil insoweit regelmäßig davon ausgegangen werden dürfe, dass der eigene Vertragspartner erforderliche Informationen sogleich an seine Vertragspartner weitergebe, der Informationsfluss im Netzwerk also funktioniere. 1253 Dieser These liegt jedoch wiederum die Betrachtungsweise einer eng ausgelegten Informations- bzw. Kooperationspflicht zugrunde, der zufolge sich die jeweilige Information als notwendige Voraussetzung zu Erreichung des Netzzwecks erweist. Dies trifft jedoch auf Industriedaten - wie soeben dargelegt - gerade nicht zu. Ein durch § 242 BGB vermitteltes Datenzugangsrecht wäre also nicht geeignet, den Datenfluss im Wertschöpfungsnetzwerk umfassend sicherzustellen.

b) Begründung einer eigenständigen Netzwerkdogmatik

Mit Blick auf die Schwächen, mit denen die rechtliche Abbildung von Vertragsnetzen auf dem Boden "klassischer" Dogmatik zu kämpfen hat, wird verschiedentlich vertreten, es bedürfe einer eigenständigen Dogmatik der Vertragsnetze. Diese Ansätze weisen zum Teil erhebliche Unterschiede hinsichtlich der rechtlichen Erfassung netzwerkartiger Strukturen auf und lassen sich in willensbasierte Ansätze¹²⁵⁴ einerseits und nicht-

¹²⁵² Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 762 f.; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 192, 195.

¹²⁵³ Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 195.

¹²⁵⁴ Gernhuber, Austausch und Kredit, in: Paulus/Diederichsen/Canaris (Hrsg.), FS für Larenz (1973), S. 455, 455 ff.; Heermann, Drittfinanzierte Erwerbsgeschäfte (1998); Lange, Recht der Netzwerke (1998); Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013); A. Merz, Qualitätssicherungsvereinbarungen (1992), S. 257 ff.; F. Nicklisch, Komplexe Langzeitverträge, in: F. Nicklisch (Hrsg.), Der komplexe Langzeitvertrag (1987), S. 17, 17 ff.; ders., NJW 1985, S. 2361, 2363 ff.; ders., Risiken bei Bau- und Anlagenverträgen, in: Nicklisch (Hrsg.), Bau- und Anlagenverträge (1984), S. 41, 41 ff.; ders., JZ 1984, S. 757, 757 ff.; Rohe, Netzverträge (1998); Ch. Steinmann, Qualitätssicherungsvereinbarungen (1993), S. 27 f.

willensbasierte Ansätze¹²⁵⁵ andererseits einteilen.¹²⁵⁶ Während erstere Modelle versuchen, Lösungen auf rechtsgeschäftlicher bzw. willensbasierter Grundlage und damit mit Bezug zur zivilrechtlichen Dogmatik zu erarbeiten (aa)),¹²⁵⁷ lösen sich letztere Vorschläge weitgehend vom "dogmatischen Korsett des Zivilrechts" und stützen sich stattdessen vor allem auf (wirtschafts- und rechts-)soziologische Erkenntnisse der relationalen Vertragstheorie, der Systemtheorie und der Netzwerkforschung (bb)).¹²⁵⁸ Allerdings sind beide Vorgehensweise nicht ohne Kritik geblieben, sodass sich die Frage nach deren Haltbarkeit *de lege lata* stellt (cc)).

aa) Netzvertrag nach Mathias Rohe

Exemplarisch für einen willensbasierten Ansatz, der sich im vorliegenden Zusammenhang für die Begründung positiver Datennutzungsrechte der Mitglieder eines Wertschöpfungsnetzwerks fruchtbar machen lässt, 1259 steht das Modell von *Mathias Rohe*. 1260 Dieser erkennt die Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen einzelner Vertragsbeziehungen im Ausgangspunkt zwar auch dann an, wenn diese sogenannten "Sekundärtransaktionen" einer übergeordneten Primärtransaktion, also einem einheitlichen Netzzweck, dienen. 1261 Allerdings würden die Wertschöpfungspart-

¹²⁵⁵ Ch. Joerges, AG 1991, S. 325, 325 ff.; ders., Contract and Status, in: Joerges (Hrsg.), Franchising and the Law (1991), S. 11, 11 ff.; Möschel, AcP 186 (1986), S. 187, 187 ff.; E. Schanze, Symbiotic Contracts, in: Joerges (Hrsg.), Franchising and the Law (1991), S. 67, 67 ff.; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004); ders., Coincidentia oppositorum, in: Amstutz (Hrsg.), Die vernetzte Wirtschaft (2004), S. 11, 11 ff.; ders., ZHR 165, S. 550, 550 ff. (2001); ders., KritV 1993, S. 367, 367 ff.; ders., Die vielköpfige Hydra, in: Krohn/Küppers (Hrsg.), Emergenz (1992), S. 189, 189 ff.; ders., ZGR 1991, S. 189, 189 ff.; ders., ZHR 154, S. 295, 295 ff. (1990); Weber, Netzwerkbeziehungen (2017).

¹²⁵⁶ Eine ausführliche Behandlung sämtlicher Ansätze findet sich bei *Hennemann*, Interaktion und Partizipation (2020), S. 203 ff. sowie bei *Malzer*, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 197 ff.

¹²⁵⁷ Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 209.

¹²⁵⁸ Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 203.

¹²⁵⁹ Siehe für eine Adaption des Ansatzes im Zusammenhang mit dem Vertrieb einheitlicher IoT-Produkte und der Frage, welche Primäransprüche der Endabnehmerin gegen Netzwerkmitglieder zustehen, *Firsching*, Vertragsstrukturen (2020), S. 172 f.

¹²⁶⁰ Rohe, Netzverträge (1998).

¹²⁶¹ Hierzu und zu den weiteren Entstehungsvoraussetzungen eines rechtlich relevanten Netzwerks *Rohe*, Netzverträge (1998), S. 66.

ner durch eine derartige Zweckverfolgung die "rechtstechnische Fessel formal getrennter Rechtsverhältnisse" abstreifen und bestimmen, dass nicht mehr in getrennten Rechtsverhältnissen zu denken sei. ¹²⁶² Das Netz bzw. der damit verfolgte Zweck überforme vielmehr die einzelnen Rechtsbeziehungen zwischen den vertraglich verbundenen Parteien. ¹²⁶³ Konkret bedeute das, dass es zu Durchgriffen bei der vertraglichen Haftung ¹²⁶⁴ einerseits sowie zu einer netzkonformen Gestaltung des vertragsinternen Pflichtenprogramms ¹²⁶⁵ andererseits kommen könne. Grundlage hierfür bilde ein zwischen sämtlichen Netzwerkmitgliedern geschlossener zusätzlicher Netzvertrag. ¹²⁶⁶ Dieser basiere – ähnlich der gesellschaftsrechtlichen "Doppelverpflichtungstheorie" ¹²⁶⁷ – auf konkludenten Bevollmächtigungen zur Vornahme eines solchen Rechtsgeschäfts zwischen allen Beteiligten, sodass ein Beitritt zum Netz schlicht durch Abschluss eines Vertrages mit einem Netzwerkmitglied erfolge. ¹²⁶⁸

Legt man dieses Modell den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen hinsichtlich der Entwicklung, der Herstellung und des Betriebs einer smarten Fabrikeinheit zugrunde, würde bereits die Vornahme des ersten hierauf bezogenen Rechtsgeschäfts zum Abschluss eines zusätzlichen Netzvertrages führen. Diesem schlössen sich mit jeder weiteren anlagenbezogenen Transaktion weitere Wertschöpfungspartner an. Im heterarchischen, nicht durch eine Netzwerkzentrale beherrschten Netzwerk ergäben sich aus diesem Netzvertrag sodann Direktansprüche zwischen den einzelnen Netzwerkmitgliedern unabhängig von ihrer Verbindung aufgrund eines bilateralen Austauschvertrages. 1269 Diese Ansprüche sind jedoch in der originären Funktion des Netzvertrages nach *Rohe* auf die Verletzung von Warn- und Schutzpflichten zur Sicherung des übergeordneten Netzzwecks sowie die hieraus resultierenden Schadensersatzansprüche beschränkt und vermögen keine neuen Primär(-leistungs-)pflichten zu begründen. 1270 Auf-

¹²⁶² Vgl. Rohe, Netzverträge (1998), S. 64.

¹²⁶³ Rohe, Netzverträge (1998), S. 492 ff.

¹²⁶⁴ Rohe, Netzverträge (1998), S. 195 ff.

¹²⁶⁵ Robe, Netzverträge (1998), S. 35 f., 204 ff.

¹²⁶⁶ Rohe, Netzverträge (1998), S. 65 ff.

¹²⁶⁷ Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 241.

¹²⁶⁸ Vgl. Rohe, Netzverträge (1998), S. 170 f.

¹²⁶⁹ Rohe, Netzverträge (1998), S. 195; kritisch zur Beschränkung der Direktansprüche auf heterarchische Netzwerke *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 196 ff.

¹²⁷⁰ *Robe*, Netzverträge (1998), S. 195; kritisch insoweit *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 205.

bauend hierauf begegnet die Begründung positiver Datenzugangsansprüche zugunsten sämtlicher Netzwerkmitglieder folglich Schwierigkeiten.

Allerdings besteht für *Rohe* in den von ihm behandelten Sachverhaltskonstellationen schlichtweg keine Notwendigkeit für übergreifende Leistungsansprüche bzw. einklagbare Nebenpflichten.¹²⁷¹ Da diese Annahme aber für Netzwerkkonstellationen jüngeren Datums – wie insbesondere Fallgestaltungen im Zusammenhang mit dem Be- und Vertrieb smarter Gegenstände zeigen – nicht zutrifft, hält es *Lukas Firsching* nicht für ausgeschlossen, aus dem Netzvertrag auch auf das Netz bezogene Leistungsansprüche zugunsten der einzelnen Netzwerkmitglieder abzuleiten.¹²⁷² Dies muss *argumentum maiore ad minus* auch für die Geltendmachung einklagbarer Nebenpflichten im Sinne des § 241 II BGB gelten. Unabhängig von der Einordung eines etwaigen Datennutzungsrechts auf Institutionsebene bei § 241 I oder II BGB bietet das Modell des Netzvertrages aufbauend auf dessen konsequenter Weiterentwicklung also eine Grundlage zur Begründung positiver Zugangsrechte aller Netzwerkmitglieder.

bb) Gunther Teubners Vertragsverbund

Demgegenüber sehen sich die Vertreter nicht-willensbasierter Ansätze nicht bzw. nicht so sehr an "klassische" zivilrechtliche Dogmen gebunden, um netzwerkartige Strukturen rechtlich zu erfassen. Vielmehr stehen beispielsweise für *Teubner* bei seiner Konzeption eines "Netzwerkes als Vertragsbund" soziologische sowie ökonomische Erkenntnisse im Vordergrund. Demnach seien Netzwerke durch den Interessenstrukturtyp der "Co-opetition" geprägt. ¹²⁷³ Das bedeutet, dass die Parteien eines Netzwerks miteinander kooperieren würden, obwohl sie zeitgleich miteinander in Konkurrenz stünden. ¹²⁷⁴ Da dieses Verhalten der klassischen Einordnung des BGB als entweder zweiseitiger Vertrag oder Gesellschaft im Sinne der §§ 705 ff. BGB widerspreche, Netzwerke also "quer zur Begrifflichkeit der Privatrechtsdogmatik" stünden, bedürfe es einer eigenständigen rechtlichen Kategorie, innerhalb derer dieser Konflikt zwischen der Wahrnehmung eigener Interessen einerseits und einheitlicher Zweckverfolgung

¹²⁷¹ Vgl. Rohe, Netzverträge (1998), S. 195; siehe hierzu auch Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 173.

¹²⁷² Allgemeiner Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 173.

¹²⁷³ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 186.

¹²⁷⁴ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 186.

andererseits aufzulösen sei. 1275 Insgesamt gehe der Auftrag eines Rechts der hybriden Netzwerke also dahin, Lösungen für die widersprüchlichen Verhaltensanforderungen zwischen bilateralem Austausch auf der einen und multilateralem Verbund auf der anderen Seite zu finden. 1276

Hierfür bedient sich *Teubner* der Rechtskategorie des Vertragsverbundes. Diese sei geeignet, die "Doppelkonstitution von Vertrag und Verbund", die durch die Verknüpfung von Verträgen über einen Finalnexus zustande komme, abzubilden.¹²⁷⁷ Als gesetzlicher Anknüpfungspunkt fungiere insoweit § 358 BGB.¹²⁷⁸ Dessen Grundgedanke lasse sich für die Entwicklung einer eigenständigen Netzwerkdogmatik dahingehend verallgemeinern, dass rechtlich relevante Netzwerkstrukturen dann anzunehmen seien, wenn "[z]um üblichen Tatbestand des bilateralen Vertragsschlusses [...] die folgenden Elemente [kumulativ] hinzukommen [...]: (1) wechselseitige Verweisungen der bilateralen Verträge aufeinander, im Leistungsprogramm und/oder in der Vertragspraxis ("Mehrseitigkeit"), (2) ein inhaltlicher Bezug auf das gemeinsame Projekt des Vertragsverbunds ("Verbundzweck"), (3) eine rechtlich relevante enge Kooperationsbeziehung zwischen den Verbundbeteiligten ("wirtschaftliche Einheit")".¹²⁷⁹

Adaptiert man *Teubners* Ansatz für die vorliegenden Sachverhaltskonstellationen der Entwicklung, der Herstellung und des Betriebs smarter Fabrikeinheiten, ¹²⁸⁰ hängt ein positives Datennutzungsrecht der Netzwerkmitglieder zuvörderst davon ab, ob die jeweiligen Verträge zumindest in der Vertragspraxis aufeinander verweisen. Mit dieser Bezugnahme auf die Vertragspraxis abstrahiert der Tatbestand vom konkreten Vertragsinhalt¹²⁸¹ und begegnet so der Problematik, dass Direktansprüche innerhalb des Netzwerks wie bei einem Vertrag zugunsten Dritter im Sinne des § 328 I BGB¹²⁸² vom Willen des Maschinenherstellers und seiner Vertragspartnerin abhängig sind. ¹²⁸³ In den vorliegenden Sachverhaltskonstellationen

¹²⁷⁵ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 17.

¹²⁷⁶ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 85.

¹²⁷⁷ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 122 ff.

¹²⁷⁸ Vgl. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 123 ff.

¹²⁷⁹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 125.

¹²⁸⁰ Vgl. hierfür im Zusammenhang mit dem Vertrieb von einheitlichen IoT-Produkten im Verbraucherbereich *Firsching*, Vertragsstrukturen (2020), S. 174 f.; *Grünberger*, AcP 218 (2018), S. 213, 285 ff.

¹²⁸¹ Vgl. insoweit die Differenzierung zwischen Vertragsdokument einerseits und Vertragspraxis andererseits bei *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 125 f.

¹²⁸² Zu dieser Problematik bereits oben S. 303.

¹²⁸³ Vgl. Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 174.

erweist es sich damit als ausreichend, dass die mit dem Digitalisierungsprozess verbundene gesteigerte Komplexität der Fabrikanlagen sowohl hinsichtlich der Entwicklung und der Herstellung als auch im Hinblick auf die Erbringung datenbasierter Zusatzdienste einen einheitlichen Leistungsprozess durch einen einzigen Marktakteur ausschließen. Vielmehr ist auf allen drei Ebenen das Zusammenwirken verschiedener Wirtschaftsakteure mit unterschiedlicher Expertise erforderlich, sodass im Rahmen der jeweiligen Vertragsdurchführungen eine implizite Bezugnahme auf die Wertschöpfungsbeiträge anderer Marktteilnehmer erfolgt. Darüber hinaus zielen sämtliche Vertragsbeziehungen inhaltlich darauf ab, die Funktionsfähigkeit der smarten Fabrikeinheit zu gewährleisten, wobei das hierauf gerichtete arbeitsteilige Zusammenwirken sämtliche Wertschöpfungspartner zu einer wirtschaftlichen Einheit verbindet. Die gegenständlichen Strukturen sind folglich als Vertragsverbund im Sinne *Teubners* zu qualifizieren.

Konsequenz des Vorliegens derart relevanter Netzwerkstrukturen sei zum einen eine "selektive" Verhaltenszurechnung zwischen den zusammenwirkenden Verbundbeteiligten, um Außenstehende vor der "künstlichen vertraglichen Aufspaltung einer eng koordiniert erbrachten arbeitsteiligen Leistung" zu schützen. 1284 Zum anderen komme es zur Entstehung spezifischer Verbundpflichten. 1285 Diese würden einerseits auf die Vertragsbeziehung zwischen kontrahierenden Wertschöpfungspartnern einwirken, indem sie das wechselseitig geschuldete Pflichtenprogramm im Lichte des Netzzwecks modifizieren. 1286 Hierdurch ließen sich zunächst Datennutzungsrechte zwischen Vertragspartnern begründen. Andererseits seien Verbundpflichten Gegenstand von Sonderverbindungen zwischen vertraglich nicht unmittelbar miteinander verbundenen Netzwerkmitgliedern. 1287 Inhaltlich seien auch diese letztgenannten Verbundpflichten am übergeordneten Netzzweck auszurichten¹²⁸⁸ und könnten entweder die Gestalt von Schutzpflichten annehmen, "die die Integritätsinteressen der Netzbeteiligten vor wechselseitigen Beeinträchtigungen schützen", 1289 oder aber "die Teilhabe an positiven Leistungsbeiträgen" begründen. 1290 Diese Teilhabefunktion von Verbundpflichten könne sich insbesondere in

¹²⁸⁴ Teubner, ZHR 154, S. 295, 322 (1990).

¹²⁸⁵ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2003), S. 156 ff., 201 ff.

¹²⁸⁶ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff.

¹²⁸⁷ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 181 ff.

¹²⁸⁸ Vgl. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 202.

¹²⁸⁹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 203 f.

¹²⁹⁰ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 204.

Systemförderungspflichten niederschlagen¹²⁹¹ und erscheint damit als geeigneter Anknüpfungspunkt für die Begründung netzwerkweiter positiver Datennutzungsrechte unabhängig von einer vertraglichen Beziehung zum Dateninhaber:

So kann ein netzwerkweiter Zugang zu den in den Daten enthaltenen Informationen – wie bereits ausgeführt – einerseits dazu beitragen, das Leistungsangebot jedes einzelnen Wertschöpfungspartners zu verbessern. Andererseits minimiert ein offener Datenzugriff Wissensdefizite, die aus der arbeitsteiligen Wertschöpfung resultieren. In der Gesamtschau erweist sich ein allgemeines Datenzugangsrecht aller Netzwerkmitglieder also als Instrument, um die mit der gemeinschaftlichen Wertschöpfung angestrebten Effizienzziele zu erreichen bzw. zu übertreffen. Die Pflicht eines Netzwerkmitglieds, seinen Wertschöpfungspartnern Zugriffs auf "seine" netzwerkbezogenen Daten zu gewähren, fördert also den Netzzweck und lässt sich damit als Verbundpflicht gegenüber sämtlichen Netzwerkangehörigen unabhängig vom Bestehen einer vertraglichen Beziehung qualifizieren.

Schwierigkeiten bereitet jedoch der Umstand, dass der vertragsähnliche Charakter der Sonderverbindungen zwischen vertraglich nicht unmittelbar verbundenen Wertschöpfungspartnern nach der ursprünglichen Konzeption Teubners keine originären Handlungspflichten zu begründen vermag, sondern eine Einschränkung der Rechtsfolgen auf Schadensersatzansprüche vorsieht. 1292 Allerdings kritisierte Grünberger das hieraus resultierende rechtliche Vakuum in seiner Adaption des Vertragsverbundes auf den Vertrieb einheitlicher IoT-Produkte. 1293 In diesem Fall seien oftmals andere Netzwerkakteure als der Endverkäufer besser in der Lage, (Nach-)Erfüllungsansprüche zu befriedigen, was die Geltendmachung eines Primäranspruchs der ebenfalls zum Wertschöpfungsnetzwerk zählenden Käuferin gegenüber einem Nicht-Vertragspartner legitimiere. 1294 Er erweitert daher die innerhalb des Vertragsverbundes bestehende Möglichkeit zu Binnendurchgriffen mit den Mitteln einer responsiven Rechtsdogmatik¹²⁹⁵ auf Erfüllungsansprüche, sofern der zusätzlich in Anspruch genommene Wertschöpfungspartner der Ursache des aufgetretenen Problems be-

¹²⁹¹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 204.

¹²⁹² Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 204.

¹²⁹³ Vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 292.

¹²⁹⁴ Vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 292.

¹²⁹⁵ Hierzu bereits oben S. 40 f., 176 ff.

sonders nahe steht.¹²⁹⁶ Diese Erweiterung muss *argumentum maiore ad minus* auch für die Geltendmachung aller sonstigen selbstständig einklagbaren Handlungspflichten unabhängig von ihrer Qualifikation als Leistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB oder als Nebenpflicht nach § 241 II BGB gelten. Folglich lässt sich über das Instrument der Verbundpflichten eine netzwerkweite Datenzugriffsbefugnis auf Primärebene unabhängig vom Bestehen einer vertraglichen Beziehung zum jeweiligen Dateninhaber begründen.

cc) Kritische Würdigung

Mit Blick auf das Spannungsfeld zur privatautonom konstruierten Vertragsstruktur, in dem sich sowohl die willensbasierten als auch die nichtwillensbasierten Ansätze befinden, haben die dargelegten Vorschläge zu einer selbstständigen Netzwerkdogmatik nur vereinzelt Gefolgschaft gefunden. Die herrschende Meinung in der Literatur lehnt hingegen die Idee von Vertragsnetzwerken als eigenständige Rechtsfigur zumeist umfassend ab. 1298

So füge sich der auf der tradierten Rechtsgeschäftslehre aufbauende Ansatz *Rohes* zwar vordergründig in die bestehende zivilrechtliche Systematik ein. 1299 Allerdings erweise er sich "offensichtlich [als] eine Fiktion", wenn er sämtlichen Wertschöpfungspartnern eine wechselseitige Bevollmächtigung zum Abschluss eines entsprechenden Netzvertrages unterstellt. 1300 Eine derartige Konstruktion umwehe vielmehr aufbauend auf einer Überbetonung ökonomischer Effizienzerwägungen "der Hauch des

¹²⁹⁶ Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 292 f.

¹²⁹⁷ Siehe beispielsweise K. Larenz/M. Wolf, Allgemeiner Teil des Bürgerlichen Rechts (2004), § 2 Rn. 70 f., § 23 Rn. 127 ff.; Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 280 ff.; Spindler, ZGR 2018, S. 17, 52 ff.; Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 404 ff.

¹²⁹⁸ Canaris, Handelsrecht (2006), § 17 Rn. 13, § 18 Rn. 20; Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 176 ff.; Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 724 ff.; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 189 f.

¹²⁹⁹ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 178.

¹³⁰⁰ Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 725; vgl. Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 178 f.; Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 244; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 196; Wellenbofer-Klein, Zulieferverträge (1999), S. 177; Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 404 f.

künstlich Gewollten".¹³⁰¹ Es könne nicht generell unterstellt werden, dass ein potentielles Netzwerkmitglied stets beabsichtige, mit einer Vielzahl ihm unbekannten Personen zu kontrahieren, nur um im Zweifel einen Direktanspruch innerhalb des Netzes zu begründen.¹³⁰² Es handle sich insoweit um einen "Kategoriefehler: das für die Beschreibung der institutionellen und sozialsystemischen Dimension (Markt bzw. Wirtschaft) gut brauchbare Kriterium der Effizienz wird auf die Ebene des Bewusstseins übertragen".¹³⁰³

Tatsächlich ist der Konzeption im Ausganspunkt zwar zuzugestehen, dass die Annahme eines zwischen allen Beteiligten geschlossenen Netzvertrages nicht zwangsläufig erfordert, dass die Parteien die konkrete rechtliche Konstruktion wirklich wollen, sofern ihr objektiv nach außen tretendes Interesse auf die mit dem Netzvertrag zu erreichenden Rechtsfolgen gerichtet ist. 1304 Allerdings bedürfte es zur Ableitung einer so spezifischen Rechtsfolge wie einer konkludenten Bevollmächtigung oder eines Willens, einem multilateralen Netzwerk beizutreten, eindeutigerer Anhaltspunkte als ein pauschales Interesse an einer effizienten Wertschöpfung. 1305 Auch wenn übergeordnete Netzwerkstrukturen durchaus für die Auslegung der jeweiligen Willenserklärungen von Bedeutung sein können, 1306 handelt es sich hierbei gleichwohl nur um einen Auslegungsfaktor unter mehreren, der einen anderweitig zu Tage tretenden Willen der Vertragsparteien nicht zu überwinden vermag. 1307 Die Konstruktion Rohes bedingt damit letztendlich, dass nicht die Identität der Parteien, sondern ausschließlich der wirtschaftliche Geschäftszweck zum Identitätsmerkmal des Schuldverhältnisses erklärt wird. 1308

Auch in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen zeigt sich der fehlende Wille zum Abschluss eines Netzvertrages besonders deut-

¹³⁰¹ Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 244; vgl. Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 404 f.

¹³⁰² Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 244; vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 717, 725; Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 189.

¹³⁰³ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 405.

¹³⁰⁴ Rohe, Netzverträge (1998), S. 169 f.

¹³⁰⁵ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 178; M. Martinek, NJW 2000, S. 1397, 1397; vgl. Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 244.

¹³⁰⁶ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 740 f.

¹³⁰⁷ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 178; Stoffels, Gesetzlich nicht geregelte Schuldverträge (2001), S. 262.

¹³⁰⁸ Wielsch, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 404.

lich mit Blick auf die Vertragspartnerinnen der Fabrikbetreiberin. So werden etwa Anbieterinnen von Cloud-Lösungen regelmäßig nicht über spezifische Informationen über den Grund der Inanspruchnahme von Speicherkapazitäten oder den Verwendungszweck der konkret gespeicherten Inhalte verfügen, sodass sie keinen Willen hinsichtlich einer etwaigen Netzwerkzugehörigkeit bilden können. Vielmehr ist das Bestehen anderer Verträge einigen potentiellen Netzwerkmitgliedern gar nicht bekannt. Gleiches kann im Einzelfall für die Zulieferer kleinerer Komponenten wie zum Beispiel Sensorhersteller gelten. Es fehlt damit in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen an dem erforderlichen allseitigen Willen zum Abschluss eines mehrseitigen Netzvertrages. Vor diesem Hintergrund müssen durch den Netzvertrag vermittelte positive Datennutzungsrechte innerhalb des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks nach der Konzeption *Rohes* folglich ausscheiden.

Demgegenüber wird speziell dem Ansatz *Teubners* vorgeworfen, er befände sich bewusst fern jeder Dogmatik, sodass es ihm an einer hinreichenden gesetzlichen Grundlage mangele.¹³¹⁰ Weder in tatbestandlicher Hinsicht noch auf Rechtsfolgenseite weise er die nötigen Konturen auf.¹³¹¹ Dies bedinge wiederum fehlende Rechtssicherheit, was vor allem hinsichtlich der aus dem Vertragsverbund folgenden Pflichten zu schwierigen Anschlussfragen führe.¹³¹² So sei "dieser Mangel [an Klarheit] für Schutzpflichten innerhalb des Vertragsverbundes aufgrund der weitgehend objektiven Bestimmung von Verkehrspflichten" zwar noch erträglich.¹³¹³ Allerdings hinterlasse "er gerade bei schadensersatzbegründenden Förderpflichten und erst Recht bei den von *Grünberger* mit dem Vertragsverbund begründeten Primärleistungspflichten ein dogmatisches Vakuum".¹³¹⁴

Unbestreitbar ist insoweit mit Sicherheit, dass es *de lege lata* an einer umfassenden Kodifikation der Netzwerkdogmatik im Sinne *Teubners* fehlt.¹³¹⁵ Allerdings liefert dieser mit seiner Verortung des Vertragsver-

¹³⁰⁹ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 728.

¹³¹⁰ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 179 f.; vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 729 f.; Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 226.

¹³¹¹ Firsching, Vertragsstrukturen, S. 179 f.

¹³¹² Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 179 f.; vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 729 f.

¹³¹³ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 180.

¹³¹⁴ Firsching, Vertragsstrukturen (2020), S. 180 (Hervorhebung der Verfasserin).

¹³¹⁵ Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 294 f.; Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 272; vgl. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 135 f.

bundes in § 358 BGB¹³¹⁶ und in § 311 III BGB¹³¹⁷ sowie durch seine an § 311 II BGB erinnernde Qualifikation der Beziehung von vertraglich nicht verbundenen Netzteilnehmern als "Sonderverbindung"¹³¹⁸ durchaus überzeugende Anknüpfungspunkte zur rechtlichen Abbildung netzwerkartiger Strukturen. ¹³¹⁹ Diese lassen sich bereits gegenwärtig für die Lösung einzelner netzwerkspezifischer Fragestellungen fruchtbar machen. Erforderlich ist es hierfür freilich, dass man sich auf das bereits dargelegte alternative vertragstheoretische Vorverständnis einlässt und das Vertragsrecht nicht nur mit Blick auf die bipolare Parteibeziehung interpretiert, sondern auch vor dem Hintergrund seiner institutionellen bzw. gesellschaftlichen Bedeutung denkt, auslegt und versteht. ¹³²⁰

Im Hinblick auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen ließe sich auf diese Weise über § 311 II Nr. 3 BGB die Entstehung einer Sonderverbindung zwischen vertraglich nicht unmittelbar verbundenen Netzwerkmitgliedern begründen. 1321 So wird es auf Interaktionsebene in diesem Zusammenhang für ausreichend erachtet, wenn "der eine Teil Einwirkungsmöglichkeiten auf die Rechte, Rechtsgüter oder Interessen der Gegenseite" hat, 1322 ohne dass der Kontakt hierbei auf den Abschluss eines Vertrages zielen muss. 1323 Maßgeblich ist vor allem die wechselsei-

¹³¹⁶ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 122 ff.

¹³¹⁷ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 233 ff.

¹³¹⁸ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 181 ff., insbesondere 201 ff.

¹³¹⁹ Malzer, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 272; differenzierend Weber, Netzwerkbeziehungen (2017), der die §§ 358 ff. BGB auch als hinreichende Anhaltspunkte für die Beurteilung von Vertragsverbindungen hält (S. 356), das Verhältnis der Netzwerkmitglieder untereinander ebenfalls als c.i.c.-ähnliche Sonderverbindung qualifizieren will (S. 373 f.), eine Außenhaftung nach dem Vorbild des § 311 III BGB aber ablehnt (S. 382 f.).

¹³²⁰ Hierzu bereits oben S. 39 f., 171 ff.; vgl. *Grünberger*, AcP 218 (2018), S. 213, 294; *Wielsch*, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 403 ff.

¹³²¹ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 147; Weber, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 373 f.

¹³²² Sutschet, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 311 Rn. 51; vgl. Emmerich, in: MüKo zum BGB – Bd. 3 (2019), § 311 Rn. 50; C. Feldmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2018), § 311 Rn. 114; Herresthal, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 311 Rn. 295.

¹³²³ Herresthal, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 311 Rn. 294; Stürner, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 311 Rn. 37.

tige Gewährung und Inanspruchnahme von Vertrauen. 1324 Diese Grundsätze lassen sich auf Institutionsebene gut auf das Verhältnis zwischen den einzelnen Netzwerkmitgliedern übertragen:¹³²⁵ "Durch die wechselseitige Verweisung der Verträge, den einheitlichen Netzzweck und das enge Kooperationsverhältnis liegt [...] eine fundierte Vertrauensgrundlage vor". 1326 Dieses Vertrauen betrifft hinsichtlich des Verbundbereichs zum einen eine leistungsorientierte Zusammenarbeit und ein kooperatives Verhalten im Rahmen des Wertschöpfungsprozesses. Zum anderen ist es mit Blick auf das jeweilige Einzelunternehmen auch darauf gerichtet, dass die aus den Wechselwirkungen zwischen den Leistungsbeiträgen resultierende Möglichkeit zur Einflussnahme auf die eigene Unternehmenssphäre durch die Wertschöpfungspartner nicht missbraucht wird. Damit lässt sich zwischen den Beteiligten an einem Netzwerk durchaus ein Rechtsverhältnis im Sinne des § 311 II Nr. 3 BGB konstruieren, aus dem sich sodann Verbundpflichten zwischen vertraglich nicht verbundenen Wertschöpfungspartnern ableiten lassen. 1327 De lege ferenda ist gleichwohl an eine "Ergänzung von § 311 BGB um einen weiteren Absatz [zu denken], welcher diese Sonderbeziehung bei den Beteiligten eines Wertschöpfungssystems [...] zum Ausdruck bringt und entsprechende Pflichten nach sich zieht". 1328 Dies betrifft insbesondere Sachverhaltskonstellationen, in denen sich die Verbundpflichten nicht auf gegenwärtige, sondern erst zukünftige Netzwerkmitglieder 1329 erstrecken sollen, weil die Annahme eines rechtlich relevanten Vertrauensverhältnisses insoweit mangels eines sozialen Kontakts Schwierigkeiten bereiten kann.

Problematisch ist jedoch, dass eine aus § 311 II BGB resultierende Sonderbeziehung nur Pflichten im Sinne des § 241 II BGB und keine Leis-

¹³²⁴ Herresthal, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 311 Rn. 295.

¹³²⁵ Vgl. Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 64.

¹³²⁶ Weber, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 374 (Hervorhebung der Verfasserin); vgl. Grünberger, AcP 218 (2018), S. 213, 290 f.; Hennemann, Interaktion und Partizipation (2020), S. 227 ff.; ders., Informationspflichten in Vertragsnetzwerken, in: Aichberger-Beig u.a. (Hrsg.), Vertrauen und Kontrolle im Privatrecht (2010), S. 285, 290; Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 57 f.; speziell im Zusammenhang mit Baukooperationen Heldt, Baukooperation und Franchising (2010), S. 130, 141 ff.

¹³²⁷ Vgl. Weber, Netzwerkbeziehungen (2017), S. 374.

¹³²⁸ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 147.

¹³²⁹ Siehe hierzu auch oben S. 216 f.

tungspflichten nach § 241 I BGB zu begründen vermag. 1330 Der Vorschlag Grünbergers, Binnendurchgriffe im Netz auf Primärleistungsansprüche zu erstrecken, die sich aus der Vertragsbeziehung mit einem Netzwerkmitglied ergeben, findet somit de lege lata tatsächlich keine Stütze im Gesetz. Mit Blick auf die originär aus dem Vertragsverbund folgenden Verbundpflichten ist hingegen zu beachten, dass der in § 241 BGB angelegten Differenzierung zwischen Leistungs- und Nebenpflichten mangels Leistungsversprechens zwischen den Wertschöpfungspartnern keine eigenständige Bedeutung zukommen kann. Da der einheitliche Netzzweck überdies nicht den Rang eines Gesellschaftszwecks im Sinne des § 705 BGB erreicht, ¹³³¹ auf den sich die Zweckförderungspflichten der einzelnen Gesellschafter als Leistungspflichten im Sinne § 241 I BGB erstrecken, 1332 liegt es konzeptionell insgesamt näher, sämtliche Verbundpflichten bei § 241 II BGB zu verorten. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass sich über § 311 II BGB i.V.m. § 241 II BGB begründete Nebenpflichten im Einzelfall als selbstständig einklagbar erweisen können, 1333 sodass die Verortung eines datenbezogenen Zugangsrechts bei § 241 II BGB auch in praktischer Hinsicht keine Nachteile gegenüber einer Qualifikation als Leistungspflicht (§ 241 I BGB) begründet. Für die Statuierung netzwerkweiter Datenzugriffsrechte findet sich somit auch für vertraglich nicht verbundene Netzwerkmitglieder eine gesetzliche Stütze in § 311 II Nr. 3 BGB.

Hinsichtlich des Vorwurfs, es fehle an einer hinreichenden Ausgestaltung der jeweils konkret entstehenden Verbundpflicht ist zudem festzuhalten, dass auch das auf Interaktionsebene aus § 241 II BGB folgende Pflichtenprogramm keine allgemeingültigen Inhalte aufweist und auch nicht aufweisen kann, weil sich diese Pflichten trotz fehlenden Leistungsbezugs inhaltlich gleichwohl an den Rahmenbedingungen des Einzelfalls orientieren müssen. Ahnlich wie mit Blick auf das bipolare Parteiverhältnis

¹³³⁰ Emmerich, in: MüKo zum BGB – Bd. 3 (2019), § 311 Rn. 50; vgl. Stadler, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 311 Rn. 34.

¹³³¹ Vgl. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 71 ff., 156.

¹³³² St. J. Geibel, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 705 Rn. 170; T. Schöne, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 705 Rn. 65.

¹³³³ Herresthal, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 311 Rn. 335; a.A. Feldmann, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2018), § 311 Rn. 100 unter Hinweis auf den "vorläufigen Charakter der in § 311 Abs. 2 BGB geregelten vorvertraglichen Schuldverhältnisse".

¹³³⁴ Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 241 Rn. 10.

wird man sich daher auch auf institutioneller Ebene damit begnügen müssen, dass sich im Laufe der Zeit Fallgruppen herausbilden, die es jeweils netzwerkspezifisch mit Leben zu füllen gilt. Dies muss sich im Übrigen nicht nur als Nachteil erweisen, sondern kann aufgrund der damit einhergehenden Flexibilität im Gegenteil einen Vorteil für die Gerichte bei der Ermittlung des geeignetsten Pflichtenkanons begründen.

Schließlich wird insbesondere den nicht-willensbasierten Ansätzen ihr Konflikt mit dem Grundsatz der Relativität der Schuldverhältnisse vorgehalten. 1335 Nur dieser gewährleiste die Handhabbarkeit und Rechtssicherheit von Rechtsbeziehungen und sei daher von fundamentaler Bedeutung für die zivilrechtliche Dogmatik. 1336 Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen ist insoweit jedoch zu berücksichtigen, dass die vorgestellte Lösung gerade keine Drittwirkungen zugunsten von Netzwerkmitgliedern innerhalb einer Vertragsbeziehung ihrer Wertschöpfungspartner begründet. Ganz im Gegenteil steht sie mit ihrer Verortung in §311 II Nr. 3 BGB auf eigenen Beinen. Ein Widerspruch zum Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen besteht damit vorliegend nicht. Darüber hinaus würde ein Bruch des Ansatzes mit der Relativitätsthese dessen Haltbarkeit nicht von vornherein ausschließen. Vielmehr ist mit Blick auf die bereits dargelegten Grundsätze davon auszugehen, dass neuartige Entwicklungen - wie beispielsweise das Aufkommen netzwerkartiger Strukturen - die bereits bestehenden Ausnahmen vom Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen erweitern können. 1337

c) Zusammenfassung

Auf dem Boden der "klassischen" Vertragstheorie und der darauf aufbauenden Dogmatik bestehen zwar in Form des Vertrages zugunsten Dritter, § 328 I BGB, des Vertrages mit Schutzwirkung für Dritte, der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle gem. §§ 305 ff. BGB, ¹³³⁸ der Störung der Geschäftsgrundlage (§ 313 BGB) sowie des in § 242 BGB niedergelegten Grundsatzes von Treu und Glauben zahlreiche Anknüpfungspunkte, um

¹³³⁵ *Malzer*, Vertragsverbünde und Vertragssysteme (2013), S. 272; vgl. *Grundmann*, AcP 207 (2007), S. 718, 729 f., 732.

¹³³⁶ Vgl. Grundmann, AcP 207 (2007), S. 718, 720.

¹³³⁷ Hierzu bereits oben S. 182 f.

¹³³⁸ Ausführlich hierzu bereits oben S. 206 ff.

das Realphänomen netzwerkartiger Strukturen rechtlich abbilden zu können. Allerdings vermag keiner dieser Ansätze in den vorliegenden Sachverhaltskonstellationen ein umfängliches Datenzugangsrecht aller Wertschöpfungspartner auf Institutionsebene zu begründen.

Diese Schwäche lässt sich durch eine eigenständige Dogmatik der Vertragsnetze überwinden. Insoweit lassen sich willensbasierte Ansätze einerseits und nicht-willensbasierte Konzeptionen andererseits unterscheiden. Exemplarisch für einen willensbasierten Ansatz wurde hier das Modell Rohes vorgestellt. Demnach bildet ein zwischen sämtlichen Netzwerkmitgliedern abgeschlossener Netzvertrag die Grundlage für die Überformung der einzelnen Vertragsbeziehungen innerhalb eines Wertschöpfungsnetzwerks. Auf diese Weise lassen sich eigenständige Primär(-leistungs-)pflichten auch zwischen vertraglich nicht unmittelbar verbundenen Netzwerkakteuren begründen. Diese netzwerkbezogenen Pflichten lassen sich grundsätzlich für die Begründung positiver Datennutzungsrechte innerhalb der gegenständlichen Netzwerke fruchtbar machen. Dies gilt unabhängig davon, ob sich diese Rechtsposition als eine spiegelbildliche Pflicht nach § 241 I oder II BGB erweist. Allerdings vermag Rohe jenseits ökonomischer Effizienzüberlegungen keine Anhaltspunkte dafür zu liefern, dass die Wertschöpfungspartner tatsächlich einen derartigen Netzwerkvertrag abschließen wollen. Die Übertragung des Effizienzkriteriums auf die Ebene des Bewusstseins ist daher als Kategoriefehler zu werten, die das Modell insgesamt als Fiktion erscheinen lässt.

Überzeugender ist es, mit den nicht-willensbasierten Ansätzen den Ausgang im Faktischen zu nehmen und eine eigenständige Netzwerkdogmatik auf dem Boden nachbarwissenschaftlicher Erkenntnisse aufzubauen. Exemplarisch wurde hier insoweit Teubners Konzeption eines Netzwerks als Vertragsverbund vorgestellt. Als zentrale Erkenntnis erweist sich insoweit, dass Netzwerke eine prekäre Zwischenform zwischen Vertrag und Gesellschaft im Sinne der §§ 705 ff. BGB einnehmen. Aus diesem Grund versagt das klassische zivilrechtliche Instrumentarium bei der rechtlichen Abbildung netzwerkartiger Strukturen. Als Lösung schlägt Teubner die Bildung einer eigenständigen Rechtskategorie des Vertragsverbundes vor, als dessen Vorbild die Regelung des § 358 BGB fungiert. Auf Rechtsfolgenseite schlägt sich dieser Vertragsverbund unter anderem in Form von Verbundpflichten sowohl innerhalb bipolarer Parteibeziehungen als auch zwischen vertraglich nicht verbundenen Netzwerkmitgliedern nieder. Diese Verbundpflichten orientieren sich jeweils am übergeordneten Netzzweck und bilden damit die Grundlage für potentielle netzwerkweite Datennutzungsrechte.

Dem wird jedoch entgegengehalten, dass de lege lata keine Anhaltspunkte bestünden, um ein über die Vertragsgrenzen hinausgehendes Pflichtenprogramm zu legitimieren. Insoweit ist jedoch zu berücksichtigen, dass § 311 II Nr. 3 BGB gegenwärtig die Statuierung von Pflichten im Sinne des § 241 II BGB vorschreibt, sofern es zwischen den interagierenden Parteien zur Inanspruchnahme besonderen Vertrauens kommt. Überträgt man diesen Gedanken unter Zugrundelegung des bereits dargelegten alternativen vertragstheoretischen Vorverständnisses auf die institutionelle Ebene, findet man mit Blick auf die wechselseitige Verweisung der Verträge, den einheitlichen Netzzweck und das enge Kooperationsverhältnis zwischen den Wertschöpfungspartnern eine ähnliche Vertrauensgrundlage vor. § 311 II Nr. 3 BGB lässt sich damit auf Institutionsebene zur Begründung von Nebenpflichten (§ 241 II BGB) heranziehen. Da diese Pflichten nicht nur das Integritätsinteresse betreffen, sondern im Einzelfall auch selbstständig einklagbare Handlungspflichten begründen können, besteht zumindest insoweit eine hinreichende gesetzliche Grundlage, um positive Datennutzungsrechte zwischen den einzelnen Verbundmitgliedern zu begründen. Gleichwohl wäre es de lege ferenda selbstverständlich wünschenswert, weitreichendere gesetzliche Anknüpfungspunkte zur rechtlichen Abbildung netzwerkartiger Strukturen zu schaffen.

2. Inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung der Verbundpflichten im Hinblick auf ein netzwerkweites Datenzugangsrecht

Die Existenz rechtlich relevanter Netzwerkstrukturen hat die Entstehung sogenannter "Verbundpflichten" zur Konsequenz. 1339 Diese sind konzeptionell in § 241 II BGB zu verorten 1340 und können sich zum einen innerhalb eines Vertragsverhältnisses zwischen zwei kontrahierenden Wertschöpfungspartnern auswirken, indem sie das vertragliche Pflichtenprogramm modifizieren. 1341 Zum anderen betreffen sie über § 311 II Nr. 3 BGB auch Netzwerkakteure, die nicht unmittelbar in einer Vertragsbeziehung zueinander stehen. 1342 Als Grundlage des datenbezogenen Zugangsrechts erweist sich auf institutioneller Ebene folglich je nachdem,

¹³³⁹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff., 181 ff.

¹³⁴⁰ Hierzu oben S. 319 ff.

¹³⁴¹ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff.

¹³⁴² *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 201 ff.; vgl. hierzu bereits oben S. 317 ff.

ob der Zugangspetent mit dem Dateninhaber in einer vertraglichen Beziehung steht, entweder der mit diesem geschlossene Vertrag (vgl. § 311 I BGB) oder aber die zwischen vertraglich nicht direkt verbundenen Wertschöpfungspartnern bestehende Sonderbeziehung aus § 311 II Nr. 3 BGB.

Als Maßstab hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der Verbundpflichten fungiert hierbei der übergeordnete Netzzweck. 1343 Diesem obliegt die Aufgabe, den "unauflösliche[n] Widerspruch, der von der Umwelt an das Unternehmen herangetragen wird, im Inneren des Netzwerkes in ein tragbares Gegeneinander von verschiedenen Ebenen und Subsystemen, von Netzwerkknoten, Netzwerkrelationen, Netzwerkzentrale und Gesamtvernetzung" zu übersetzen. 1344 Das bedeutet, "dass innerhalb des Netzwerkes Handlungsbereiche zu unterscheiden sind, in denen der Zweckbegriff entweder die Handlungslogik des Vertrages oder die des Verbundes diktiert". 1345 Hiermit ist jedoch "keine rigide Abschottung rein ,individualistischer' Vertragsbereiche und rein ,kollektivistischer' Verbundbereiche gemeint". 1346 Vielmehr ist "[t]rotz der Wahl einer Primärorientierung [...] jeweils ein re-entry der Sekundärorientierung nötig". 1347 Folglich sind die einzelnen Netzwerkmitglieder gehalten, in Situationen von individueller oder kollektiver Primärorientierung in Bezug auf die gleiche Handlung jeweils individuelle Geschäftszwecke zu verfolgen und zugleich das kollektive Netzinteresse zu verwirklichen. 1348 Da sich also der Inhalt sämtlicher Verbundpflichten ebenso wie deren Grenzen aus dem übergeordneten Netzzweck unter Berücksichtigung der jeweils individuellen Belange der Netzwerkmitglieder speisen, 1349 erfolgt nachstehend eine gemeinsame Behandlung der vertraglichen (vgl. § 311 I BGB) sowie der vertragsähnlichen (§ 311 II Nr. 3 BGB) netzwerkbezogenen Pflichten hinsichtlich des Umfangs (a)), der notwendigen Einschränkungen (b)) der technischen Ausgestaltung (c)) sowie des dispositiven Charakters und der Verkehrsfähigkeit (d)).

¹³⁴³ Siehe hierzu auch schon oben S. 214 f.; *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff., 201 ff.

¹³⁴⁴ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

¹³⁴⁵ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

¹³⁴⁶ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

¹³⁴⁷ *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157 (Hervorhebung im Original).

¹³⁴⁸ Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 157.

¹³⁴⁹ Vgl. Teubner, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 156 ff., 201 ff.

a) Umfang und Ausübungsbedingungen

In den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen sind die Netzwerkbeziehungen auf die arbeitsteilige Entwicklung, Herstellung sowie den Betrieb smarter Fabrikeinheiten gerichtet. 1350 Daraus folgt, dass das Zugangsrecht sämtliche Daten erfassen muss, die diesem Ziel infolge ihrer Auswertung unmittelbar oder mittelbar dienen können. Angesprochen sind damit Daten, die ihr Optimierungspotential entweder direkt oder indirekt entfalten, indem sie entweder auf die Organisation des gemeinsamen Wertschöpfungsprozesses Einfluss nehmen oder aber die Leistungsbeiträge der einzelnen Wertschöpfungspartner verbessern. Anders als auf Interaktionsebene ist das Zugriffsrecht hierbei nicht auf Daten zu beschränken, die in der Unternehmenssphäre der Maschinennutzerin während des Betriebs der smarten Fabrikeinheit anfallen. 1351 Vielmehr erstreckt sich die Rechtsposition allgemein auf sämtliche Daten, die im Zusammenhang mit einer netzwerkbezogenen Tätigkeit entstehen. Ein derartiger Zuschnitt entspricht mit Blick auf die zahlreichen Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Wertschöpfungsbeiträgen, die den Prozess der Datenentstehung letztendlich als gemeinschaftlichen Akt der Netzwerkmitglieder erscheinen lassen, 1352 wiederum der bereits dargelegten Haltung der Datenethikkommission. 1353 Diese will Zugangsrechte insbesondere zugunsten derjenigen Marktakteure anerkennen, die an der Datenentstehung mitgewirkt haben, 1354 wobei in Wertschöpfungsnetzwerken insoweit ein gegebenenfalls nur mittelbarer Beitrag ausreichend sein soll. 1355

Zudem stellt sich wiederum die Frage, ob sich das Zugriffsrecht auch auf Daten erstrecken sollte, die der Dateninhaber im Wege der Datenanalyse und damit aufgrund zusätzlicher finanzieller Anstrengungen gewonnen hat. Während auf Interaktionsebene zur Gewährleistung digitaler Selbstbestimmung der Maschinennutzerin grundsätzlich keine Notwendigkeit besteht, die Rechtsposition derart auszuweiten, ¹³⁵⁶ ist in institutioneller Hinsicht zu differenzieren: Erfolgte die Datenauswertung rein im unternehmensbezogenen Interesse, besteht mit Blick auf den Netzzweck kein Bedürfnis nach einer Weitergabe der Ergebnisse an sonstige Netz-

¹³⁵⁰ Hierzu bereits oben S. 55 ff.

¹³⁵¹ Hierzu oben S. 252 f.

¹³⁵² Vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 42.

¹³⁵³ Hierzu bereits oben S. 202 ff.

¹³⁵⁴ Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 85.

¹³⁵⁵ Vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 90, 147.

¹³⁵⁶ Hierzu oben S. 253 f.

werkmitglieder. Betrifft die Analyse hingegen auch oder sogar in erster Linie netzwerkbezogene Aspekte, würde ein Ausschluss der Zugriffsbefugnis exakt jene aus der arbeitsteiligen Wertschöpfung resultierenden Wissensdefizite herbeiführen, die ein Datennutzungsrecht eigentlich verhindern oder zumindest reduzieren soll. Im Interesse des Netzzwecks betrifft das institutionelle Datenzugriffsrecht daher auch die aus Industriedaten abgeleiteten Informationen, sofern diese im Zusammenhang mit dem Wertschöpfungsnetzwerk stehen. Da eine unentgeltliche Zugriffsmöglichkeit jedoch Anreize zur Vornahme derartiger Analyseprozesse mindern würde, weil jeder Wertschöpfungspartner darauf spekulieren könnte, kostenlos auf die Ergebnisse eines anderen Netzwerkakteurs zurückgreifen zu können, hat der Zugangspetent den Dateninhaber durch die Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen.

Darüber hinaus gilt es zu beachten, dass die Mitglieder eines Wertschöpfungsnetzwerks ähnlich wie die Fabrikbetreiberin zum Teil nicht in der Lage sind, die Auswertung netzwerkbezogener Daten unternehmensintern durchzuführen. Aus diesem Grund hat das institutionelle Datenzugangsrecht nicht nur eine Nutzungsbefugnis zugunsten der Netzwerkmitglieder zum Gegenstand, sondern erstreckt sich auch auf eine Weitergabebefugnis zum Zwecke der Datenauswertung, sofern diese dem Netzzweck zuträglich ist. Eine darüber hinausreichende Möglichkeit zur Weitergabe der Daten ist demgegenüber mit Blick auf den Netzzweck nicht angezeigt.

Hinsichtlich der zeitlichen Ausgestaltung des institutionellen Zugriffsrechts ist schließlich zu berücksichtigen, dass die einzelnen Wertschöpfungsbeiträge der jeweiligen Netzwerkmitglieder in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen typischerweise unterschiedliche Leistungen zum Gegenstand haben. ¹³⁵⁸ Aus diesem Grund hat ein etwaiger Echtzeitdatenzugriff keine Auswirkungen auf die Anreizstruktur des Dateninhabers hinsichtlich der Datenspeicherung. ¹³⁵⁹ Im Gegenteil hilft eine derartige Ausgestaltung der Rechtsposition, die aus der arbeitsteiligen Leistungserbringung resultierenden Wissensdefizite zu verhindern. Die Mitglieder des um die smarte Fabrikeinheit bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks können mithin in Echtzeit auf die netzwerkbezogenen Daten zugreifen.

¹³⁵⁷ Vgl. hierzu bereits oben S. 254 f.

¹³⁵⁸ Vgl. hierzu bereits oben S. 55 ff., 209 f.

¹³⁵⁹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 255 f.

b) Notwendige Einschränkungen

Ebenso wie auf Interaktionsebene ist auch auf institutioneller Ebene nach der Notwendigkeit zu fragen, das datenbezogene Zugriffsrecht einzuschränken. Insoweit ist der Blick wiederum auf den Schutz von personenbezogenen Daten (aa)), von Geschäftsgeheimnissen im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG (bb)) sowie von sonstigen Geheimhaltungsinteressen (cc)) zu richten. Zudem sind wettbewerbsrechtliche Aspekte zu berücksichtigen, die für eine Einschränkung der Zugangsbefugnis sprechen können (dd)).

aa) Schutz personenbezogener Daten

Wie auch auf Interaktionsebene ist eine Ausübung des institutionellen Datenzugriffsrechts nur nach einer vorherigen Anonymisierung personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) zulässig, wenn sich die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung nicht aus einem Erlaubnistatbestand des Art. 6 I DSGVO ergibt. 1360

bb) Schutz von Geschäftsgeheimnissen

Die von dem Datenzugriffsrecht betroffenen Daten können ferner Informationen enthalten, die Schutz als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG genießen. 1361 Den Vorgaben des Geschäftsgeheimnisgesetzes ist damit auch bei der Ausgestaltung des vertraglichen Datenzugangsregimes auf Institutionsebene Rechnung zu tragen. 1362 Als Geheimnisinhaber (§ 2 Nr. 2 GeschGehG) kommen neben dem Netzwerkmitglied, gegen das sich der Zugangsanspruch als Dateninhaber richtet, alle weiteren Wertschöpfungspartner ((1)) sowie gegebenenfalls sonstige Marktakteure in Betracht, die nach einer Ausübung ihres Zugangsrechts über die rechtmäßige Kontrolle über die Daten verfügen, § 2 Nr. 2 GeschGehG,

¹³⁶⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 257.

¹³⁶¹ Hierzu oben S. 95 ff.

¹³⁶² Allgemein hierzu Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13; vgl. Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

und zusätzlich angemessene Geheimhaltungsmaßnahmen etabliert haben, vgl. § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG ((2)). Liegen die Voraussetzungen des § 2 Nr. 2 GeschGehG in mehreren Personen vor, kommt es zu einer Mitinhaberschaft an dem Geschäftsgeheimnis. ¹³⁶³

(1) Wertschöpfungspartner als Geheimnisinhaber

Hinsichtlich der Rechtmäßigkeit des Datenzugangs stellt sich gem. § 4 I Nr. 1 GeschGehG wie auch auf Interaktionsebene zunächst die Frage. ob sich der Zugangspetent auf eine vertragliche oder gesetzliche Zugangsbefugnis berufen kann. 1364 Gehört der Geheimnisinhaber dem Wertschöpfungsnetzwerk an, sind bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen die sich aus den netzwerkartigen Strukturen ergebenden Verbundpflichten zu berücksichtigen. Diese bestehen sowohl zwischen vertraglich verbundenen Netzwerkmitgliedern als auch zwischen Wertschöpfungspartnern, die in keiner unmittelbaren Vertragsbeziehung zueinander stehen (§ 311 II Nr. 3 BGB), und begründen gem. § 241 II BGB unter anderem ein netzwerkweites Datenzugriffsrecht zugunsten aller Netzwerkteilnehmer. 1365 Mithin können sich alle Wertschöpfungspartner auf eine vertragliche bzw. eine vertragsähnliche Befugnis berufen, um auf die als Geschäftsgeheimnis geschützten Daten zuzugreifen. Ein Verstoß gegen § 4 I Nr. 1 GeschGehG muss folglich ausscheiden. Da es außerdem keinen Unterschied machen darf, ob der Zugangspetent eine beabsichtigte Datenauswertung unternehmensintern vornimmt oder hierfür die Analysekompetenzen eines externen Dienstleisters in Anspruch nimmt, gelten diese Ausführungen entsprechend für die Ausübung der Weitergabebefugnis zu netzwerkbezogenen Zwecken.

Zusätzlich können sich aus den Verbundpflichten gewisse Geheimhaltungspflichten hinsichtlich netzwerkbezogener Informationen ergeben. 1366

¹³⁶³ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 2 GeschGehG Rn. 107; Hessel/Leffer, MMR 2020, S. 647, 650; Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 2 Rn. 80; Ohly, GRUR 2019, S. 441, 445.

¹³⁶⁴ Ausführlich hierzu oben S. 259.

¹³⁶⁵ Hierzu oben S. 317 ff.

¹³⁶⁶ Für eine Geheimhaltungspflicht zwischen Vertragspartnern siehe Wellenhofer, KritV 2006, S. 187, 196; *Teubner*, Netzwerk als Vertragsverbund (2004), S. 161; für eine entsprechende netzwerkweite Pflicht siehe Weber, Netzwerksysteme (2017), S. 361 f.

Innerhalb eines Netzwerks kann also – etwas allgemeiner ausgedrückt – eine Informationsverwertung im Interesse des Verbundzwecks nur unter Einschränkungen zulässig sein. Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen lässt sich daraus ableiten, dass eine Verwertung der Daten nur zur Wahrnehmung netzwerkbezogener Interessen erfolgen darf. Jenseits dessen angesiedelte Nutzungshandlungen widersprechen hingegen der aus der Netzwerkzugehörigkeit resultierenden Geheimhaltungspflicht und damit einer vertraglichen bzw. vertragsähnlichen Nutzungs- oder Offenlegungsbeschränkung, sodass insoweit ein Verstoß gegen § 4 II Nr. 2 oder 3 GeschGehG zu beklagen wäre. Dieser kann bei Vorliegen der weiteren Voraussetzungen der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG einen entsprechenden Unterlassungs- bzw. Schadensersatzanspruch des Geheimnisinhabers auslösen.

Erfolgt die Auswertung der Daten hingegen nicht durch das dem Netzwerk angehörenden Unternehmen selbst, sondern durch einen netzwerkexternen Dritten, haftet der Netzwerkakteur über die Zurechnungsnorm des § 12 S. 1 GeschGehG selbst für eine Geheimnisverletzung des beauftragten Datenverarbeiters nach Maßgabe der §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG. Ein eigener Anspruch des Geheimnisinhabers gegen die datenverarbeitende Stelle kommt indes nur unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG in Betracht, wenn letztere weiß oder wissen musste, dass den Netzwerkmitgliedern eine Nutzung der Daten nur zu netzwerkbezogenen Zwecken gestattet ist.

(2) Sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber

Gehört der Geheimnisinhaber (§ 2 Nr. 2 GeschGehG) nicht dem um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerk an, lässt sich weder der Datenzugriff, § 4 I Nr. 1 GeschGehG, noch eine anschließende Verwertung der Daten, § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG, über die innerhalb des Netzwerks bestehenden Verbundpflichten legitimieren. Insoweit ist jedoch zu berücksichtigen, dass das vertragsrechtliche Datenzugangsregime dem jeweiligen Netzwerkmitglied ein datenbezogenes Zugriffsrecht gewährt. Dieses ist als gesetzliche Zugangsbefugnis anzusehen. Die Ausübung des netzwerkinduzierten Zugriffsrechts erweist sich mithin nicht als unbefugt im Sinne des § 4 I Nr. 1 GeschGehG, wenn der jeweilige Zugangspetent die tatbestandlichen Voraussetzungen erfüllt, um von sei-

ner institutionellen Zugriffsbefugnis Gebrauch zu machen. ¹³⁶⁷ Ein Verstoß gegen § 4 I Nr. 1 GeschGehG ist folglich auch in diesen Fällen nicht zu beklagen.

Darüber hinaus lassen sich Geheimhaltungspflichten im Sinne des § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG auch im Verhältnis zu netzwerkexternen Marktakteuren begründen. Dies ergibt sich aus dem Umstand, dass das Vertragsrecht selbst über das vertragsrechtliche Datenzugangsregime die Voraussetzungen schafft, um als Geschäftsgeheimnis geschützte Informationen einer intensiveren Nutzung zuzuführen. Spiegelbildlich hiermit verbunden ist die Aufgabe des Vertragsrechts, auch die notwendigen Instrumente zu deren Schutz bereit zu halten. Das vertragsrechtliche Datenzugangsregime als Regulierungsinstrument für die Datenwirtschaft erlegt den Datenempfängern mit Blick auf Sinn und Zweck des institutionellen Datenzugriffsrechts daher die gesetzliche Pflicht auf, die Daten nur im Interesse des Netzzweckes zu verarbeiten. Nutzt ein Netzwerkmitglied oder ein von ihm beauftragter Datenempfänger die Industriedaten hingegen zu einer jenseits dessen liegenden Handlung, ist dieses Verhalten als Verstoß gegen § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG zu qualifizieren und kann bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen die Rechtsfolgen der §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG auslösen.

cc) Schutz sonstiger Geheimhaltungsinteressen

Das netzwerkinduzierte Datenzugangsrecht kann auch Geheimhaltungsinteressen im Hinblick auf Informationen zuwiderlaufen, hinsichtlich derer etwa mangels Geheimnisqualität der Daten (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) die spezialgesetzlichen Rechtsschutzmöglichkeiten der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG nicht eingreifen. Damit verbunden ist die auf Interaktionsebene bereits thematisierte Frage, ob auch jenseits des Anwendungsbereichs des Geschäftsgeheimnisgesetzes ein vergleichbarer Schutz dieser Informationen anzuerkennen ist. Gehören sowohl der Dateninhaber als auch der Zugangspetent einem einheitlichen Wertschöpfungsnetzwerk an, schreiben insoweit die Verbundpflichten die wechselseitige Rücksichtnahme

¹³⁶⁷ Ausführlich hierzu oben S. 261 f.

¹³⁶⁸ Ausführlich hierzu bereits oben S. 262 f.; vgl. Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13.

der Wertschöpfungspartner aufeinander sowie ein Handeln im Sinne des Netzzwecks vor, § 241 II BGB. Davon betroffen ist nicht nur die Verwertung von als Geschäftsgeheimnis zu qualifizierenden Daten, sondern auch der Umgang mit anderweitigen Informationen. Sonstige Geheimhaltungsinteressen sind also innerhalb des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks auch jenseits der Sanktionsmöglichkeiten der § 6 S. 1, 10 I GeschGehG über § 280 I BGB gegebenenfalls i.V.m. § 278 S. 1 BGB ausreichend geschützt.

In ähnlicher Weise wie im Falle des vertraglichen Datenzugangsrechts der Maschinennutzerin ist jedoch auch auf institutioneller Ebene davon auszugehen, dass *de lege lata* Geheimhaltungsinteressen sonstiger Marktakteure, die keine vertragliche oder netzwerkbezogene vertragsähnliche (Sonder-)Beziehung zum Zugangspetenten unterhalten, im Hinblick auf Informationen jenseits des Geheimnischarakters keine zusätzlichen Einschränkungen des netzwerkbezogenen Zugriffsrechts begründen. ¹³⁶⁹

dd) Kartellrechtliche Schranken

Schließlich sind aus kartellrechtlicher Perspektive die in den Daten möglicherweise enthaltenen wettbewerbssensiblen Informationen zu beachten, die sowohl als Grundlage für eine Abstimmung von Verhaltensweisen dienen können¹³⁷⁰ als auch zur Marktabschottung führen können, wenn das Zugangsregime nicht diskriminierungsfrei ausgestaltet wird.¹³⁷¹ Wie

¹³⁶⁹ Siehe hierzu bereits oben S. 263.

¹³⁷⁰ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; BMWi, Neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft (2019), S. 59; Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93, 96; van Geerenstein, Maschinenbau und Industrie 4.0, in: Frenz (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2020), S. 637, 645; Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag (2020), F 87; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 64 f.; Louven, WRP 2020, S. 433 Rn. 4; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 65; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; dies. u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 320 ff.; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458.

¹³⁷¹ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 97; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multime-

bereits im Zusammenhang mit dem vertraglichen Datennutzungsrecht der Fabrikbetreiberin erläutert verlangt die wettbewerbsrechtliche Beurteilung eines Zugangsersuchens nach einer Einzelfallentscheidung, die auf einer Abwägung der wettbewerbsfördernden Wirkungen gegen etwaige anti-kompetitive Effekte basiert. 1372

Gegenstand des institutionellen Datenzugriffsrechts sind Individualdaten, die sich inhaltlich überwiegend auf technische Eigenschaften und Größen beziehen. Im Ausgangspunkt liegen der kartellrechtlichen Bewertung des vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes auf Institutionsebene damit die bereits im Zusammenhang mit dem Datennutzungsrecht der Maschinennutzerin angestellten Überlegungen zugrunde. 1373 Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass zu den potentiellen Zugangspetenten in institutioneller Hinsicht nur Unternehmen zählen, die auf unterschiedlichen Märkten oder Wertschöpfungsstufen tätig sind. 1374 Schließlich schränkt bereits der übergeordnete Netzzweck die Zulässigkeit der Datenverwertung dahingehend verbindlich ein, dass eine Datenanalyse nur zur Ableitung netzwerkbezogener Erkenntnisse zulässig ist. 1375 Entsprechend den bereits angeführten Grundsätzen ist somit davon auszugehen, dass der institutionelle Datenaustausch nicht aufgrund eines Transfers wettbewerbssensibler Informationen zu untersagen ist. Vielmehr schafft die unternehmensübergreifende Datennutzung zugunsten aller Netzwerkmitglieder schlicht jenen Wissensstand, der auch im Falle eines einheitlichen Wertschöpfungsprozesses bestünde.

Mit Blick auf die Tätigkeit der zu dem Netzwerk zählenden Unternehmen in unterschiedlichen Märkten und auf verschiedenen Wertschöpfungsstufen ist zudem davon auszugehen, dass eine Marktabschottung aufgrund der Etablierung eines einheitlichen Wissensstandards zwischen Wettbewerbern nicht zu befürchten ist. Im Gegenteil kann das institutionelle Zugriffsrecht mit Blick auf die Zugriffsmöglichkeit von Anbietern

dia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 324; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407.

¹³⁷² Ausführlich zu den maßgeblichen Kriterien bereits oben S. 264 f.; Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; allgemeiner Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 459.

¹³⁷³ Siehe hierzu bereits oben S. 265 f.

¹³⁷⁴ Vgl. oben S. 55 ff, 209 f.

¹³⁷⁵ Hierzu bereits oben S. 325.

komplementärer Dienstleistungen¹³⁷⁶ dazu beitragen, den Wettbewerb auf nachgelagerten Märkten zu beleben.¹³⁷⁷ *Prima facie* stehen dem Datenzugriffsrecht auf Institutionsebene folglich keine wettbewerbsrechtlich bedenklichen Auswirkungen entgegen. Das Kartellrecht zieht dessen Ausübung somit keine Grenzen. Allerdings erweisen sich die dem Abwägungsprozess zugrundeliegenden Grundsätze nur als vorläufiges Ergebnis eines neuen und weitestgehend unerforschten Problemkreises.¹³⁷⁸ Im Interesse der Rechtssicherheit besteht in diesem Zusammenhang daher noch erheblicher Forschungsbedarf.¹³⁷⁹

c) Technische Ausgestaltung

Hinsichtlich der technischen Ausgestaltung des Zugangsmechanismus kommt einerseits eine durch den Dateninhaber veranlasste Übertragung der Daten an die jeweiligen Zugangspetenten¹³⁸⁰ sowie andererseits die Gewährung eines entsprechend eingeschränkten Zugriffs auf den Server, auf dem die Daten gespeichert sind,¹³⁸¹ in Betracht.¹³⁸² Zu berücksichtigen ist insoweit neben den bereits im Zusammenhang mit dem vertraglichen Zugriffsrecht der Fabrikbetreiberin auf Interkationsebene vorgebrachten Argumenten zusätzlich, dass eine Übertragungspflicht des Dateninhabers auf Institutionsebene aufgrund der Vielzahl potentieller Zugangsersuchen mit enormem zeitlichen Aufwand verbunden ist. Damit sprechen die besseren Gründe für die Umsetzung des institutionellen Datenzugangsrechts über die Gewährung einer Zugriffsbefugnis auf den Server, auf dem die Daten vorgehalten werden.

¹³⁷⁶ Vgl. hierzu bereits oben S. 55 ff., 209.

¹³⁷⁷ Vgl. hierzu bereits oben S. 71 f.; allgemeiner *Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition Policy (2019), S. 92, 94 f.

¹³⁷⁸ Vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93.

¹³⁷⁹ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 91, 93; dies., GRUR 2019, S. 569, 576; vgl. dies./Welker, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 113.

¹³⁸⁰ Allgemein hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹³⁸¹ Allgemeiner hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹³⁸² Ausführlich hierzu bereits oben S. 267 f.

Allerdings kann der Ausübung des Zugriffsrechts die Gewährleistung von Interoperabilität Probleme bereiten. Während es auf Interaktionsebene in diesem Zusammenhang der Vorgabe verbindlicher Übertragungsstandards bedarf, um einer Umgehung der Pflicht durch die Wahl proprietärer Formate den Boden zu entziehen, 1884 kann man sich auf institutioneller Ebene die Wechselseitigkeit der Zugangsersuchen zu Nutze machen und so den mit einer Standardsetzung verbundenen Problemen ausweichen: Da jedes Netzwerkmitglied potentiell sowohl in die Rolle des Zugangspetenten schlüpfen als auch als Dateninhaber zur Zugriffsgewährung verpflichtet sein kann, bietet es sich an, die Ausübung des Zugangsrechts unter die Bedingung zu stellen, die Zugangsersuchen anderer Wertschöpfungspartner erfüllen zu können. Letztendlich erhebt man so die Gewährleistung von Interoperabilität zur Voraussetzung der Geltendmachung des eigenen Zugriffsrechts, ohne aber einen bestimmten Standard vorzuschreiben. 1386

d) Dispositiver Charakter und Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition

Da sich das datenbezogene Zugriffsrecht sowie dessen etwaiger Ausschluss auf Interaktionsebene ausschließlich auf die jeweiligen Vertragsparteien auswirkt und es damit insoweit zu einer Einheit von Entscheidungsträgern auf der einen Seite und Betroffenen auf der anderen Seite kommt,

¹³⁸³ Allgemein hierzu *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450, 471 f.; *Martens*, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 75.

¹³⁸⁴ Ausführlich hierzu oben S. 268 f.

¹³⁸⁵ Kritisch hinsichtlich der Vorgabe technischer Mindeststandards im Rahmen des Übertragungsvorgangs *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 341; allgemeiner *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 472; *ders./ Schweitzer*, JIPTEC 2017, S. 39 Rn. 10.

¹³⁸⁶ Vgl. Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 31, wonach sich ein freiwilliger Standard dann einstellt, wenn alle relevanten Akteure einen Anreiz haben, sich diesem zu unterwerfen.

spricht nichts gegen einen lediglich dispositiven Charakter der Rechtsposition. 1387 Demgegenüber betrifft die institutionelle Zugangsbefugnis neben dem Vertragspartner des Dateninhabers auch Zugangsinteressen sonstiger Wertschöpfungspartner, die sich einer Disposition und der vorgelagerten Interessenbewertung durch lediglich zwei kontrahierende Netzwerkmitglieder entziehen. Das Datenzugangsrecht auf institutioneller Ebene ist somit zwingender Natur.

Darüber hinaus ist die Verkehrsfähigkeit des Datenzugriffsrechts der Maschinennutzerin auf Fälle beschränkt, in denen die datengenerierende Einheit längerfristig oder dauerhaft die Betreiberin wechselt oder eine Abtretung im Interesse deren digitaler Selbstbestimmung erforderlich ist. 1388 Überträgt man diese Grundsätze auf das institutionelle Zugangsrecht, beschränkt sich die Verkehrsfähigkeit auf den – eher unwahrscheinlichen Fall – des Unternehmensübergangs eines Wertschöpfungspartners sowie Abtretungen (§§ 413, 398 BGB), die im netzwerkweiten Interesse liegen.

e) Zusammenfassung

Die inhaltliche Ausgestaltung des Datenzugriffsrechts bestimmt sich auf institutioneller Ebene zuvörderst nach dem übergeordneten Netzzweck. Hinsichtlich des Umfangs der Zugangsbefugnis bedeutet das, dass hiervon sämtliche Daten erfasst sind, die einen unmittelbaren oder mittelbaren Netzwerkbezug aufweisen und so infolge ihrer Verarbeitung entweder den Netzzweck selbst fördern oder aber dazu beitragen, den Wertschöpfungsprozess oder dessen Ergebnis zu verbessern. Darüber hinaus erstreckt sich das Zugriffsrecht auch auf Informationen, die der jeweilige Dateninhaber erst aufgrund eigener Verwertungshandlungen aus den Daten gewonnen hat, sofern diese Analyseergebnisse inhaltlich einen Bezug zum Netzwerk aufweisen. Während jedoch der Zugriff auf maschinengeneriete Rohdaten unentgeltlich erfolgt, haben die Zugangspetenten in letztgenannten Fallkonstellationen den Dateninhaber durch Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen. Zudem steht den Datenempfängern eine Weitergabebefugnis an die Anbieter von Analysedienstleistungen zu netzwerkbezogenen Zwecken zu. Die Übertragung der netzwerkbezogenen Daten erfolgt schließlich in Echtzeit.

¹³⁸⁷ Ausführlich hierzu bereits oben S. 269 f.

¹³⁸⁸ Ausführlich hierzu oben S. 270.

Eine Einschränkung erfährt das datenbezogene Zugriffsrecht auf Institutionsebene zunächst durch die Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten. Eine Ausübung der Zugangsbefugnis ist nämlich erst nach vorheriger Anonymisierung der Daten zulässig. Ferner verstoßen Verwertungshandlungen, die nicht einem netzwerkbezogenen Zweck dienen, sowohl im Verhältnis zu den Wertschöpfungspartnern des Zugangspetenten als auch gegenüber sonstigen Marktakteuren gegen vertrag(-sähn-)liche bzw. gesetzliche Nutzungs- und/oder Offenlegungsbeschränkungen und damit gegen § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG. Der jeweilige Geheimnisinhaber kann sich in diesem Fall auf die geheimnisbezogenen Abwehransprüche aus §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG berufen. Unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG besteht außerdem zusätzlich die Möglichkeit, direkt gegen die im Auftrag des Datenempfängers handelnde datenverarbeitende Stelle vorzugehen, wenn die datenbezogene Weitergabebefugnis ausgeübt wurde. Ein Schutz von sonstigen Informationen, die nicht als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG geschützt sind, ergibt sich demgegenüber nur im Verhältnis zu Wertschöpfungspartnern des Zugriffsinteressenten, nicht aber gegenüber sonstigen Marktakteuren. Schließlich ziehen wettbewerbsrechtliche Aspekte der Ausübung des Zugangsrechts auf Institutionsebene keine Grenzen.

In technischer Hinsicht ist das institutionelle Datenzugriffsrecht über die Statuierung von Zugriffsrechten der einzelnen Wertschöpfungspartner auf den Server, auf dem die Daten gespeichert sind, umzusetzen. Darüber hinaus bedarf es mit Blick auf die Wechselseitigkeit potentieller Zugangsersuchen – anders als auf Interaktionsebene – keiner Vorgabe von Standards, um eine Umgehung der Pflicht zur Zugriffsgewährung durch die Wahl proprietärer Formate auszuschließen. Es ist vielmehr ausreichend, die Gewährleistung von Interoperabilität zur Ausübungsbedingung des eigenen Zugangsrechts zu erheben, um eine netzwerkweite Abstimmung der Datenformate zu erzielen.

Schließlich weist das netzwerkweite Datenzugriffsrecht einen zwingenden Charakter auf und lässt sich grundsätzlich nicht im Wege der Abtretung (§§ 413, 398 BGB) auf andere zugangsinteressierte Marktakteure übertragen.

3. Zwischenergebnis

Auf Institutionsebene steht sämtlichen Mitgliedern des um die Entwicklung, die Herstellung und den Betrieb einer smarten Fabrikeinheit bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks ein Recht auf Zugang zu den in diesem Zusammenhang entstehenden Daten zu. Obwohl die "klassische" Zivilrechtsdogmatik zahlreiche Anknüpfungspunkte zur Abbildung rechtlich relevanter Netzstrukturen bereithält, mangelt es jedoch in den vorliegenden Sachverhaltskonstellationen an Instrumenten zur Umsetzung dieser positiven Datennutzungsrechte.

Hierfür bedarf es vielmehr einer eigenständigen Dogmatik der Vertragsnetze. Insoweit lassen sich willensbasierte Ansätze einerseits und nichtwillensbasierte Ansätze andererseits unterscheiden. Stellvertretend für ein willensbasiertes Modell wurde hier der Vorschlag *Robes* vorgestellt, dessen Grundlage ein zwischen sämtlichen Netzwerkmitgliedern geschlossener Netzvertrag bildet. Die sich hieraus ergebenden netzwerkbezogenen Pflichten lassen sich zwar zur Begründung einer netzwerkweiten Datenzugriffsbefugnis fruchtbar machen. In dogmatischer Hinsicht begegnet der Ansatz allerdings Bedenken, weil sämtlichen Netzwerkakteuren aufgrund rein ökonomischer Erwägungen und unabhängig von sonstigen Anhaltspunkten zu pauschal ein Wille zum Abschluss des übergeordneten Netzvertrages unterstellt wird.

Mehr Überzeugungskraft besitzen demgegenüber nicht-willensbasierte Ansätze, die ihren Ausgang im Faktischen nehmen und eine eigenständige Netzwerkdogmatik auf dem Boden nachbarwissenschaftlicher Erkenntnisse aufbauen. Exemplarisch hierfür steht vorliegend Teubners Konzeption eines Netzwerks als Vertragsverbund, wonach die rechtliche Erfassung netzwerkartiger Strukturen nach der eigenständigen Rechtskategorie des Vertragsverbundes verlangt. Auf Tatbestandsebene findet dieses Modell seinen gesetzlichen Ausgangspunkt in § 358 BGB. Auf Rechtsfolgenseite begründet der Vertragsverbund sodann insbesondere sogenannte "Verbundpflichten", deren Inhalt sich nach dem übergeordneten Netzzweck bestimmt. Diese Verbundpflichten modifizieren einerseits das Pflichtenprogramm eines bereits zwischen zwei Netzwerkmitgliedern bestehenden Vertrages. Andererseits entspringen ihnen eigenständige Schutz-, Handlungs- und Systemförderungspflichten zwischen Wertschöpfungspartnern, die nicht unmittelbar durch einen Vertrag verbunden sind. Letztgenannte Pflichten finden ihre gesetzliche Grundlage in § 311 II Nr. 3 BGB. Insgesamt lassen sich diese Verbundpflichten zur Etablierung datenbezogener Zugangsrechte heranziehen.

Aus der Maßstabsfunktion des Verbundzwecks für das datenbezogene Zugangsrecht folgt, dass dieses sämtliche Daten umfasst, die unmittelbares oder mittelbares Optimierungspotential für die Entwicklung, die Herstellung und den Betrieb der smarten Fabrikeinheiten aufweisen. Zudem erstreckt sich das Zugriffsrecht auf Informationen, die der Dateninhaber infolge von Datenanalyseprozessen aus den Industriedaten gewonnen hat, sofern diese nicht im rein unternehmensbezogenen Interesse, sondern auch mit Blick auf netzwerkbezogene Aspekte erfolgten. Der Zugangspetent hat den Dateninhaber jedoch für seinen diesbezüglichen Aufwand durch die Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen. Darüber hinaus steht dem Datenempfänger die Befugnis zu, die Daten zu Analysezwecken weiterzugeben. Der Zugriff auf die netzwerkbezogenen Daten erfolgt schließlich in Echtzeit.

Eine Einschränkung der Rechtsposition kann sich - wie auch auf Interaktionsebene – aus dem Schutz personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) ergeben. Darüber hinaus beschränken vertrag(-sähn-)liche bzw. gesetzliche Nutzungs- und Offenlegungsbeschränkungen die Zulässigkeit datenbezogener Verwertungshandlungen sowohl im Verhältnis zu den übrigen Wertschöpfungspartnern als auch gegenüber sonstigen Marktakteuren dahingehend, dass eine Datennutzung nur zu netzwerkbezogenen Zwecken zulässig ist. Jenseits dessen liegende Verarbeitungsprozesse verstoßen hingegen gegen § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG oder § 4 III 1 Gesch-GehG und lösen über §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG geheimnisbezogene Abwehransprüche zugunsten des jeweiligen Geheimnisinhabers aus. Ferner sind über § 280 I BGB i.V.m. § 241 II BGB Geheimhaltungsinteressen der Netzwerkmitglieder hinsichtlich Informationen geschützt, die nicht als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifizieren sind. Eine Übertragung dieses Schutzes auf netzwerkexterne Dritte bereitet jedoch aufgrund des vertrag(sähn-)lichen Charakters des § 280 I BGB Schwierigkeiten. Aus kartellrechtlicher Perspektive stehen schließlich die Vorschriften der Art. 101 f. AEUV einem institutionellen Datenzugriffsrecht nicht entgegen.

In technischer Hinsicht erfolgt die Realisierung der netzwerkweiten Datenzugriffsbefugnis über die Statuierung von Zugriffsrechten jedes Netzwerkmitgliedes aus den Server, auf dem die Daten gespeichert sind. Zudem bedarf es mit Blick auf die Wechselseitigkeit der Zugangsersuchen schließlich keiner verbindlichen Vorgabe von Datenformaten zur Gewährleistung von Interoperabilität. Vielmehr erweist es sich als ausreichend, die Ausübung des Zugangsrechts unter die Bedingung zu stellen, die Zugangsersuchen anderer Wertschöpfungspartner erfüllen zu können.

Das institutionelle Datenzugriffsrecht ist schließlich zwingender Natur und lässt sich grundsätzlich nicht im Wege der Abtretung (§§ 413, 398 BGB) auf andere zugangsinteressierte Marktakteure übertragen.

III. Datenzugang aus gesamtgesellschaftlicher Perspektive

Mit Blick auf die ökonomische Funktionslogik immaterieller Güter lässt sich eine datenbezogene Exklusivität in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen nicht legitimieren. Vielmehr resultiert hieraus auf gesellschaftlicher Ebene das Leitbild eines Vertrages (§ 307 II Nr. 2 BGB), der anstelle einer exklusiven Dateninhaberschaft des Anlagenbauers breitere Zugriffsmöglichkeiten zugunsten sämtlicher Akteure innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft" vorsieht. Eine derartige Intensivierung der Datennutzung birgt vorliegend zum einen die Möglichkeit, zusätzliche Wohlfahrtsgewinne aus der Schaffung wettbewerblicher Strukturen auf den Märkten zu realisieren, die von einem Datenzugriff abhängen. Zum anderen kann sich ein effizienzsteigernder Effekt aufgrund der Hervorbringung geschäftsmodellbezogener Innovationen einstellen.¹³⁸⁹

Ebenso wie auf institutioneller Ebene stellt sich iedoch auch auf Gesellschaftsebene das Problem, dass zwischen Dateninhaber und Zugangspetent kein Vertragsverhältnis besteht, das als Grundlage des gesellschaftlichen Zugriffsrechts dienen könnte. Folglich ist zunächst zu fragen, ob und gegebenenfalls wie sich die Beziehung zwischen Maschinenhersteller und dem um Zugang ersuchenden Wirtschaftsakteur rechtlich abbilden lässt (1.). Insoweit wird sich wiederum zeigen, dass sich zwar tradierte zivilrechtliche Instrumentarien als ungeeignet erweisen, um positive Datennutzungsrechte auf Gesellschaftsebene zu begründen. Ferner kann auf gesellschaftlicher Ebene auch nicht an das dem § 311 II Nr. 3 BGB zugrundeliegende Vertrauenselement angeknüpft werden, um eine Rechtsgrundlage der Zugangsbefugnis zu begründen. Allerdings lässt sich der in § 242 BGB niedergelegte Grundsatz von Treu und Glauben aufbauend auf dem bereits dargelegten alternativen vertragstheoretischen Vorverständnis¹³⁹⁰ zur Begründung einer "regulativen Sonderbeziehung" fruchtbar machen. Aufbauend hierauf gilt es sodann die positiven Datenzugangsrechte auf Gesellschaftsebene inhaltlich näher zu bestimmen (2.).

¹³⁸⁹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 57 ff., 71 ff.

¹³⁹⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 39 f., 171 ff.

1. (Vertrags-)Rechtliche Erfassung der Beziehung zwischen Dateninhaber und Zugangspetent auf gesellschaftlicher Ebene

Zur Begründung eines datenbezogenen Zugriffsrechts auf gesellschaftlicher Ebene bedarf es eines Rechtsverhältnisses, aus dem sich die spiegelbildlich mit dieser Rechtsposition verbundene Pflicht des Anlagenbauers ergibt, vgl. § 241 I BGB. Es stellt sich damit die Frage, ob und gegebenenfalls wie sich die Beziehung zwischen Zugangspetent und Dateninhaber auf Gesellschaftsebene rechtlich erfassen lässt. In Betracht kommt es in diesem Zusammenhang zunächst, unter Rückgriff auf tradierte Rechtsinstitute wie den Vertrag zugunsten Dritter, § 328 I BGB, oder den Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte an die der Datenentstehung zugrundeliegende Vertragsbeziehung zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin anzuknüpfen und Zugangsinteressenten gewissermaßen in diese zu "integrieren" (a)). Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Anknüpfungspunkt für ein datenbezogenes Zugriffsrecht in Anlehnung an die rechtliche Erfassung von Vertragsnetzwerken wiederum in einem besonderen Vertrauens- bzw. Näheverhältnis zwischen Anlagenbauer und Zugangspetent zu suchen (b)). Als rechtliche Grundlage kann hierfür neben § 311 II Nr. 3 BGB auf Gesellschaftsebene auch die Generalklausel des § 242 BGB dienen. Es wird sich jedoch zeigen, dass keiner dieser Ansätze zur Begründung eines positiven Datennutzungsrechts auf gesellschaftlicher Ebene zu überzeugen vermag. Aus diesem Grund ist schließlich auf der Überlegung aufzubauen, dass sich die derzeit zu beklagenden Effizienzverluste auf Gesellschaftsebene nicht nur aus der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung ergeben, sondern auch auf technischen Ausschlussmechanismen beruhen. Dieser unter rechtlichen Gesichtspunkten ebenfalls zu missbilligenden Faktizität der Zugangskontrolle lässt sich im Wege einer umweltsensiblen Interpretation des § 242 BGB (c)) begegnen.

 a) "Integration" des Zugangspetenten in das Rechtsverhältnis zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin mittels "klassischer" vertragsrechtlicher Instrumente

Einen möglichen Anknüpfungspunkt zur Begründung datenbezogener Zugangs- bzw. Nutzungsrechte auf Gesellschaftsebene bildet das der Datenentstehung zugrundeliegende Rechtsverhältnis zwischen Anlagenbauer und Fabrikbetreiberin. Insoweit ist daran zu denken, unter Durchbrechung des Grundsatzes der Relativität schuldrechtlicher Vereinbarungen

Drittbegünstigungen zugunsten des jeweiligen Zugangspetenten abzuleiten. *De lege lata* vermögen jedoch – ebenso wie auf institutioneller Ebene – weder der echte Vertrag zugunsten Dritter (§§ 328 ff. BGB) aufgrund seiner tatbestandlichen Ausrichtung am Parteiwillen noch der Vertrag mit Schutzwirkung für Dritten wegen seiner ausschließlich auf Schadensersatz gerichteten Rechtsfolge ein eigenes datenbezogenes Forderungsrecht zu begründen.¹³⁹¹ Die Ableitung eines positiven Datennutzungsrechts aus diesem Rechtsverhältnis bedürfte auf gesellschaftlicher Ebene folglich einer weiteren Ausnahme von der Relativitätsthese.

b) Rechtlich relevante Sonderbeziehung aufgrund eines besonderen Vertrauens- oder Näheverhältnisses zwischen Anlagenbauer und Zugangspetent

Mit Blick auf die Regelung des § 311 II Nr. 3 BGB sowie auf den in § 242 BGB niedergelegten Grundsatz von Treu und Glauben kommt es in Betracht, eine eigenständige Rechtsbeziehung zwischen Anlagenbauer und Zugangspetent anzunehmen, wenn zwischen diesen ein besonderes Vertrauens- bzw. Näheverhältnis besteht. Im Hinblick auf § 311 II Nr. 3 BGB ist hierfür aufbauend auf dem bereits dargelegten alternativen vertragstheoretischen Vorverständnis¹³⁹² wiederum der in der Norm angelegte Verweis auf die gesellschaftliche Wirklichkeit ("ähnliche geschäftliche Kontakte") aufzugreifen¹³⁹³ und auf gesellschaftlicher Ebene fruchtbar zu machen. Das bedeutet, dass erneut an das Kriterium der wechselseitigen Gewährung und Inanspruchnahme besonderen Vertrauens anzuknüpfen ist, ¹³⁹⁴ sodass auch auf Gesellschaftsebene eine relevante Sonderbeziehung anzunehmen ist, wenn zwischen den jeweiligen Akteuren tatsächlich eine Vertrauensbeziehung vorliegt. Hinsichtlich des Anwendungsbereichs des § 242 BGB wird hingegen auch auf dem Boden der tradierten Vertrags-

¹³⁹¹ Ausführlicher zur vergleichbaren Problematik auf Institutionsebene oben S. 303 f.

¹³⁹² Ausführlich hierzu bereits oben S. 39 f., 171 ff.

¹³⁹³ Vgl. zu einer derartigen "Aufspreizung" generalklauselartiger Normen wie den in § 242 BGB niedergelegten Grundsatz von Treu und Glauben in die drei Dimensionen von sozialen Umweltanforderungen (Interaktion, Institution, Gesellschaft) *Wielsch*, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401.

¹³⁹⁴ Zur Maßgeblichkeit des Vertrauenskriteriums im Rahmen des § 311 II Nr. 3 BGB bereits oben S. 318 ff.

theorie teilweise vertreten, dass das tatbestandlich von der Norm vorausgesetzte Schuldverhältnis bereits dann vorliege, wenn zwischen dessen prospektiven Parteien eine "speziell herausgehobene Interessenverknüpfung" wie etwa im Falle des Nachbarschaftsverhältnisses besteht. 1395 Es stellt sich somit die Frage, ob allein der Umstand, dass zwei Rechtssubjekte innerhalb eines Funktionssystems agieren, für das Vorliegen einer rechtlich relevanten Sonderbeziehung spricht.

In Ermangelung tatsächlicher Berührungspunkte zwischen einem Großteil der innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft" agierenden Marktakteure begegnet die Annahme einer systemweiten allgemeinen Vertrauensoder Nähebeziehung jedoch erheblichen Bedenken. Ein derartiges Schuldverhältnis kann sich vielmehr jeweils nur mit Blick auf den konkreten Einzelfall ergeben, wenn tatsächlich besondere Anhaltspunkte für eine gesteigerte Interaktion zwischen Maschinenhersteller und Zugangspetent vorliegen. In diesem Fall agieren die Wirtschaftsakteure allerdings nicht auf Gesellschaftsebene vor dem Hintergrund des Vertrages zwischen Anlagenbauer und Maschinennutzerin, sondern begründen eine eigenständige Rechtsbeziehung auf Interaktionsebene.

Problematisch ist dann im Anwendungsbereich des § 311 II Nr. 2 BGB jedoch zum einen, dass das Zugangsbegehren – anders als auf institutioneller Ebene - nicht unabhängig vom Vorliegen einer unmittelbaren Vertragsbeziehung einem einheitlichen Netzzweckstreben untergeordnet ist, das eine Qualifikation des Datenzugangsrechts als Nebenpflicht im Sinne des § 241 II BGB rechtfertigt. ¹³⁹⁶ Vielmehr würde das datenbezogene Zugangsbegehren einer etwaigen Sonderbeziehung zwischen Dateninhaber und Zugangspetent regelmäßig ihr charakteristisches Gepräge verleihen, sodass sich eine entsprechende Pflicht des Anlagenbauers nicht unter § 241 II BGB subsumieren lässt. Da jedoch die Rechtsfolge des § 311 II BGB ausschließlich auf die Begründung von Nebenpflichten (§ 241 II BGB) gerichtet ist, bietet die Norm folglich weder in tatbestandlicher Hinsicht noch mit Blick auf die Rechtsfolgenseite eine hinreichende Grundlage zur Begründung datenbezogener Zugangsrechte jenseits der Institutionsebene.

Zum anderen steht mit Blick auf § 242 BGB eine Lesart der Norm, die eine rechtlich relevante Sonderbeziehung bereits aufgrund eines ge-

¹³⁹⁵ C. Schubert, in: MüKo zum BGB – Bd. 2 (2019), § 242 Rn. 89; vgl. L. Bött-cher, in: Erman, Handkommentar BGB Bd. I (2017), § 242 Rn. 15; Mansel, in: Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch – Kommentar (2021), § 242 Rn. 10; Sutschet, in: Hau/Poseck (Hrsg.), BeckOK BGB (2021), § 242 Rn. 14 f.

¹³⁹⁶ Hierzu oben S. 319 ff.

steigerten Sozialkontakts annehmen will, im Widerspruch zu deren eindeutigem Wortlaut sowie der systematischen Stellung zu Beginn des Allgemeinen Schuldrechts. 1397 Zudem hat eine derart weite Interpretation mit erheblichen Unschärfen zu kämpfen, weil unklar bleibt, wann ein hinreichend qualifiziertes Näheverhältnis konkret anzunehmen ist. 1398 Schließlich vermag allein ein sozialer Kontakt mangels einer in Freiheit getroffenen Entscheidung eine rechtliche Verpflichtung des Einzelnen nicht zu legitimieren. 1399 In diesem Fall erweisen sich vielmehr die aus dem deliktischen Schädigungsverbot der §§ 823 ff. BGB ableitbaren Verkehrssicherungspflichten als ausreichend, um Schutz zu vermitteln. 1400 Diese Sichtweise steht letztendlich im Einklang mit dem Zweck der Regelung, der unter anderem darin besteht, Verhaltensanforderungen innerhalb von Schuldverhältnissen aufgrund der zurechenbaren Begründung eines gesteigerten Näheverhältnisses gegenüber denjenigen Pflichten abzugrenzen, die im Verhältnis zu jedermann bestehen. 1401 Ein eigenständiges Schuldverhältnis im Sinne des § 242 BGB aufgrund einer hervorgehobenen Interessenverbindung ist somit unabhängig vom Vorliegen dieser Voraussetzung in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen abzulehnen. Eine rechtlich relevante Sonderbeziehung, die als Grundlage eines datenbezogenen Zugriffsrechts auf gesellschaftlicher Ebene dienen könnte, ergibt sich folglich weder aus § 311 II Nr. 3 BGB noch aus einer extensiven Interpretation des von § 242 BGB vorausgesetzten Schuldverhältnisses.

c) Umweltsensible Rekonstruktion des Verhältnisses zwischen Maschinenhersteller und Zugangspetent auch auf Gesellschaftsebene

Die Natur des Überlassvertrages zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin prägt auf Gesellschaftsebene aufbauend auf den von

¹³⁹⁷ Looschelders/Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 242 Rn. 128; vgl. Kramme, in: Prütting/Wegen/Weinreich (Hrsg.), BGB – Kommentar (2019), § 242 Rn. 9.

¹³⁹⁸ L. Kähler, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 242 Rn. 370.

¹³⁹⁹ Kähler, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 242 Rn. 370.

¹⁴⁰⁰ Kähler, in: Gsell u.a. (Hrsg.), beck-online.Grosskommentar BGB (2021), § 242 Rn. 370.

¹⁴⁰¹ Looschelders/Olzen, in: Staudinger, Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch (2019), § 242 Rn. 128; vgl. Fastrich, Richterliche Inhaltskontrolle (1992), S. 67 f.

ökonomischen Theorien gelieferten Erkenntnissen ein vertragliches Leitbild(§ 307 II Nr. 2 BGB), das einen gesellschaftsweit uneingeschränkten Datenzugriff vorsieht. 1402 Mit Blick auf die herstellerseitig ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen lässt sich dieses jedoch nicht alleine durch eine Aufhebung der datenbezogenen Exklusivitätsvereinbarung realisieren. Vielmehr bedarf es zusätzlich einer Begründung positiver Datennutzungsrechte, um diese "Faktizität der Datenzugangskontrolle"¹⁴⁰³ zu überwinden. Anders als auf Interaktions-1404 und Institutionsebene 1405 existieren in gesellschaftlicher Hinsicht jedoch de lege lata keine speziellen (vertrags-)rechtlichen Begriffe, Strukturen und/oder Konzepte, um den seitens des Wirtschaftssystems an das Recht herangetragenen Steuerungsauftrag umzusetzen. Insoweit bleibt daher "nur" ein Rückgriff auf die zivilrechtliche Generalklausel des § 242 BGB, die sich zwar wegen ihrer "hochgradigen Unbestimmtheit" grundsätzlich gut eignet, 1406 um "die widersprüchlichen Anforderungen des Vertrages und der gesellschaftlichen Teilordnungen kompatibel zu halten". ¹⁴⁰⁷ Allerdings betrifft diese Operation in ihrem "klassischen" Anwendungsbereich Sachverhaltskonstellationen, in denen "vertragliche Leistungsansprüche in Widerspruch zu "Politik", "Gewissen", Familie' geraten", 1408 sodass eine Begrenzung oder die Nichtigkeit der entsprechenden Regelung ausreichend ist, um das Gleichgewicht zwischen der privaten Vertragsordnung und ihrer Umwelt (wieder-)herzustellen.

Diese eingeschränkte Wirkung des § 242 BGB ist darauf zurückzuführen, dass das der gesellschaftlichen Funktionslogik widersprechende ver-

¹⁴⁰² Ausführlich hierzu bereits oben S. 217 ff.

¹⁴⁰³ *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256

¹⁴⁰⁴ Auf Interaktionsebene lassen sich positive Datennutzungsrechte im Wege der ergänzenden Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB, begründen: siehe hierzu oben S. 243 ff.

¹⁴⁰⁵ In institutioneller Hinsicht ergibt sich ein netzwerkweites Datenzugriffsrecht entweder durch eine Modifikation des vertraglichen Pflichtenprogramms, wenn der Dateninhaber und der Zugangspetent in einer unmittelbaren Vertragsbeziehung zueinander stehen, oder unter Rückgriff auf § 311 II Nr. 3 BGB: siehe hierzu oben S. 317 ff.

¹⁴⁰⁶ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93.

¹⁴⁰⁷ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 105; vgl. *Wielsch*, Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 401 ff.

¹⁴⁰⁸ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 105 (Hervorhebung der Verfasserin).

tragsbezogene Verhalten in der Regel nicht auf einer Verschränkung zwischen Faktizität und Recht beruht, sondern ausschließlich (vertrags-)rechtlich indiziert ist. In letztgenanntem Fall lässt sich der Widerspruch zwischen der privaten Vertragsordnung und ihrer Umwelt daher befriedigend mit der begrenzenden Funktion des § 242 BGB adressieren, weil nach Aufhebung der entsprechenden Regelung der *status quo ante* wiederauflebt. So führt in den gegenständlichen Fallgestaltungen die begrenzende Funktion des § 242 BGB, dessen Regelungsgehalt im Hinblick auf die AGB-rechtliche Inhaltskontrolle mittlerweile in den §§ 305 ff. BGB aufgeht, 1409 etwa dazu, dass die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung als unwirksam anzusehen und damit aufzuheben ist (§ 307 I 1 BGB). 1410 Grundsätzlich stünde damit der Weg zu einem gesellschaftsweiten Datenzugriff offen.

Allerdings behindert vorliegend nicht nur die Datenklausel das seitens des Wirtschaftssystems angeforderte Ergebnis. Vielmehr verstärken zusätzlich technische Schutzmaßnahmen die alleinige Dateninhaberschaft des Maschinenherstellers. Auch insoweit hat das Vertragsrecht jedoch insbesondere über das im Rahmen des § 307 II Nr. 2 BGB entwickelte Vertragsleitbild bereits zum Ausdruck gebracht, dass das Verhalten des Anlagenbauers in seiner Gesamtheit keinen normativen Rückhalt findet. Vor diesem Hintergrund ist es konsequent, dem Vertragsrecht über § 242 BGB die Waffen in die Hand zu geben, um dieses Ergebnis auch tatsächlich durchzusetzen. 1411 Die Wirkung der Generalklausel des § 242 BGB muss vorliegend also über dessen begrenzende Funktion hinausgehen und so die Statuierung positiver Datennutzungsrechte ermöglichen. Bildlich gesprochen wendet sich die auf Gesellschaftsebene nicht haltbare Exklusivitätsvereinbarung also gegen den Klauselsteller und begründet über § 242 BGB ein positives gesellschaftsweites Datennutzungsrecht, das als Annex zur Rechtsbeziehung zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin auch die Faktizität der Zugangskontrolle überwindet und im Sinne eines actus contrarius sanktioniert. 1412 Da diese Annex-Pflicht des Anlagenbauers dem Rechtsverhältnis zum jeweiligen Partizipanten am Funktionssystem

¹⁴⁰⁹ R. Guski, Rechtsmissbrauch als Paradoxie (2019), S. 268.

¹⁴¹⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 217 ff.

¹⁴¹¹ Vgl. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 258, 266.

¹⁴¹² Vgl. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 258, 266.

"Wirtschaft" sein charakteristisches Gepräge verleiht, handelt es sich hierbei um eine Hauptleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB.

Diese im Vergleich zum Kartellrecht¹⁴¹³ geringen Anforderungen für die Begründung eines datenbezogenen Zugriffsrechts auf Gesellschaftsebene lassen sich wie *supra* bereits ausführlicher erörtert¹⁴¹⁴ zum einen damit legitimieren, dass datenbezogene Zugangsersuchen – anders als die "klassischen" wettbewerbsrechtlichen Zugangsszenarien – auf einer Diskrepanz zwischen faktischer Datenherrschaft und deren normativen Haltbarkeit aufbauen. Zum anderen erweist sich das Rechtsfolgen- bzw. Rechtsdurchsetzungsregime des vertragsrechtlichen Datenzugangsregimes als milder im Vergleich zu kartellrechtlichen Datenzugangsansprüchen. Die zur Begründung der Rechtsposition außerdem erforderliche Ausnahme vom Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher Beziehungen ist wiederum mit den besonderen Dynamiken der modernen Digitalwirtschaft zu legitimieren, die trotz Festhaltens am Prinzip des bilateralen Austauschvertrages durch zahlreiche faktische Querverbindungen und Wechselbeziehungen gekennzeichnet ist.¹⁴¹⁵

Rechtstechnisch lassen sich diese Datennutzungsrechte über die Statuierung sogenannter "Zugangsregeln" statuieren. Dieser von *Dan Wielsch* ursprünglich im urheberrechtlichen Kontext¹⁴¹⁶ geprägte Begriff lässt sich auch für eine responsive Rechtswissenschaft fruchtbar machen¹⁴¹⁷ und steht im Ausgangspunkt für "eine systemspezifische Abstimmung von Ausschließlichkeits*recht* und Nutzungsfreiheit".¹⁴¹⁸ Zugang bedeutet insoweit "das Fehlen einer exklusiven Zuordnung von Handlungsbefugnissen aufgrund [einer] Einschränkung des Verbotsrechts".¹⁴¹⁹ Indem Zugangsregeln also die Bedingungen festlegen, unter denen sonstige Rechtssubjekte zur Vornahme immaterialgutbezogener Handlungen berechtigt sind, gewährleisten sie "jene Freiheit zur Nutzung von Immaterialgütern, die

¹⁴¹³ Ausführlich zu datenbezogenen Zugangsansprüchen nach kartellrechtlichen Grundsätzen bereits oben S. 136 ff.

¹⁴¹⁴ Hierzu bereits oben S. 178 ff.

¹⁴¹⁵ Siehe hierzu bereits oben S. 182 f.

¹⁴¹⁶ Ein gelungenes Beispiel für eine Zugangsregel im markenrechtlichen Kontext findet sich bei *A. Bathelt*, Unionsgewährleistungsmarke (2021), S. 243 f.

¹⁴¹⁷ *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 265 ff.; *ders.*, Rechtstheorie statt Methodenlehre?!, in: Hähnchen (Hrsg.), Methodenlehre (2020), S. 79, 105 ff.

¹⁴¹⁸ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 63 (Hervorhebung der Verfasserin).

¹⁴¹⁹ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 64.

zur effektiven Wahrnehmung künstlerischer, wissenschaftlicher oder anderer Freiheiten erforderlich" ist. ¹⁴²⁰ Zugangsregeln schränken also "das Verbotsrecht von Rechtsinhabern ein, indem sie die Nutzungsbefugnis dezentralisieren und erlaubnisfreie (wenn auch nicht automatisch entgeltfreie) Nutzungsmöglichkeiten von Immaterialgütern schaffen". ¹⁴²¹

Anders als klassische Schrankenregelungen berücksichtigen Zugangsregeln jedoch stets die "systemische Konnexität des Schutzrechts". 1422 Das bedeutet, dass eine Begrenzung des Schutzrechts nur dort erfolgen kann, wo dies dem "Erhalt der kognitiven Funktionsbedingungen genau jenes sozialen Systems [dient], als dessen kommunikatives Ereignis sich der immaterialgüterrechtliche Schutzgegenstand" erweist. 1423 Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen folgt hieraus, dass sich Zugangsrechte nur mit Blick auf wirtschaftliche Zusammenhänge begründen lassen, wobei Daten als "nur" digitale Beschreibung ihrer Umwelt zu den elementarsten Informationen über das Wirtschaftssystem zählen und dementsprechend deren größtmögliche Verbreitung angezeigt ist. 1424 Letztendlich wird sich damit als "Konsequenz einer Entwicklung systemspezifischer Zugangsregeln [...] eine weitergehende Differenzierung des Inhalts von Schutzrechten nach ihren Ausübungsbedingungen" einstellen. 1425

Als Folge eines lediglich vertraglich begründeten Handlungsrechts fehlt es im Zusammenhang mit (Industrie-)Daten jedoch – anders als im Patent- oder Urheberrecht – an einem eindeutigen spezialgesetzlichen Anknüpfungspunkt zur Gewährleistung entsprechender Nutzungsfreiheiten. Ferner geht es in den vorliegenden Sachverhaltskonstellationen nicht um eine Balance zwischen einer ökonomisch grundsätzlich legitimierbaren Ausschließlichkeit einerseits und Zugangsfreiheit andererseits, sondern um den vollständigen "Aufbruch" einer unter wirtschaftlichen Aspekten

¹⁴²⁰ Wielsch, Über Zugangsregeln, in: Grünberger/Jansen (Hrsg.), Privatrechtstheorie heute (2017), S. 268, 279; vgl. ders., Zugangsregeln (2008), S. 65.

¹⁴²¹ Wielsch, ZfRSoz 2018, S. 304, 326; ders., ZGE 2013, S. 274, 305; vgl. ders., Über Zugangsregeln, in: Grünberger/Jansen (Hrsg.), Privatrechtstheorie heute (2017), S. 268, 279; ders., Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 410; ders., JZ 2009, S. 67, 73.

¹⁴²² Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 80 (Hervorhebung entfernt); vgl. ders., Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 411; ders., JZ 2009, S. 67, 74.

¹⁴²³ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 80; vgl. ders., ZfRSoz 2018, S. 304, 327; ders., JZ 2009, S. 67, 74.

¹⁴²⁴ Vgl. hierzu bereits oben S. 226 f.

¹⁴²⁵ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 80 (Hervorhebung im Original).

gänzlich ungerechtfertigten faktischen Datenherrschaft. 1426 Insoweit ist jedoch zu berücksichtigen, dass das dem Konzept der Zugangsregeln zugrundeliegende Bedürfnis nach Wissensteilung nicht nur einer durch Ausschließlichkeitsrechte vermittelten, rechtlichen Exklusivität entspringt. 1427 Vielmehr erkennt Wielsch selbst, dass "eine Mitnutzung [immaterieller Güter] durch andere [...] auch durch technische Mittel" verhindert werden kann, sodass es Zugangsregeln "nicht nur um die Begrenzung normativer, sondern auch faktischer Verfügungsmacht" gehen kann und muss. 1428 Da Zugangsregeln zudem sogar eine grundsätzlich legitimierbare ausschließliche Zuweisung von Immaterialgütern zu überwinden vermögen, muss dies - argumentum maiore ad minus - erst recht in Situationen gelten, in denen nach der Funktionslogik des Wirtschaftssystems überhaupt keine Rechtfertigung für eine exklusive Inhaberschaft besteht, weil auch in diesen Konstellationen ein Bedürfnis nach systemspezifischer Ausgestaltung der Zugangsmodalitäten beispielsweise im Hinblick auf die Entgeltlichkeit, mögliche Konflikte mit dem Wettbewerbsrecht oder zum Schutz geheimhaltungsbedürftiger Informationen besteht. Aus diesem Grund können Zugangsregeln auch im Hinblick auf datenbezogene Sachverhalte eine wichtige Rolle spielen, 1429 obwohl es zum einen de lege lata an einer ausschließlichkeitsrechtlichen Zuweisung von Daten zu einem Rechteinhaber fehlt¹⁴³⁰ und sich zum anderen keine Legitimation für eine zumindest partielle datenbezogene Exklusivität findet.

d) Zusammenfassung

Zur Begründung eines positiven Datennutzungsrechts lässt sich auf gesellschaftlicher Ebene nicht an tradierte Formen der Drittbegünstigung wie den Vertrag zugunsten Dritter, § 328 I BGB, oder den Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte anknüpfen. Darüber hinaus besteht zwischen den Partizipanten am Wirtschaftssystem kein besonderes Vertrauens- oder

¹⁴²⁶ Hierzu bereits oben S. 67 ff.

¹⁴²⁷ Vgl. Grünberger, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 265 f.; Wielsch, JZ 2009, S. 67, 74.

¹⁴²⁸ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 64; vgl. ders., JZ 2009, S. 67, 74.

¹⁴²⁹ *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 266.

¹⁴³⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 86 ff.

Näheverhältnis, das über die Regelung des § 311 II Nr. 3 BGB bzw. den in § 242 BGB niedergelegten Grundsatz von Treu und Glauben eine eigenständige rechtlich relevante Sonderbeziehung als Grundlage potentieller Datenzugangsrechte statuieren könnte.

Allerdings ist die Generalklausel des § 242 BGB aufgrund ihrer "hochgradigen Unbestimmtheit" in besonderem Maße dazu geeignet, den Vertrag mit seiner gesellschaftlichen Umwelt in Einklang zu bringen und damit dessen externen Effekte abzufedern. 1431 In der Regel vollzieht sich diese Operation ausschließlich über die Begrenzung vertraglich begründeter Rechtspositionen. So erweist sich beispielsweise in den vorliegenden Sachverhaltskonstellationen die datenbezogene Exklusivitätsvereinbarung als unwirksam, weil sie der ökonomischen Logik immaterieller Güter widerspricht. Allerdings gilt es insoweit die Besonderheit zu berücksichtigen, dass die aus wirtschaftlicher Sicht nicht zu legitimierende ausschließliche Dateninhaberschaft nicht nur auf vertraglichen Instrumenten beruht, sondern auch technisch bedingt ist. Da auch letztere vor dem Hintergrund des vertraglichen Leitbildes (§ 307 II Nr. 2 BGB) auf Gesellschaftsebene keine normative Absicherung erfährt, ist es Aufgabe des Vertragsrechts, zum Zwecke seiner vollen Durchsetzungskraft auch diese Faktizität der Zugangskontrolle zu adressieren. Diese lässt sich jedoch - im Unterschied zur Vertragsklausel - nicht unmittelbar mit rechtlichen Operationen begrenzen. Stattdessen sind die im Widerspruch zur Vertragsumwelt stehenden technischen Schutzmaßnahmen mittels positiver Datennutzungsrechte zu überwinden. Über die Generalklausel des § 242 BGB richtet sich der Vertrag auf Gesellschaftsebene daher bildlich gesprochen gegen den Maschinenhersteller und begründet als Annex zur Rechtsbeziehung zwischen Fabrikbetreiberin und Anlagenbauer ein Datenzugriffsrecht zugunsten der Partizipanten am Wirtschaftssystem. Dieses fungiert als actus contrarius zur ursprünglich rechtlich und technisch begründeten Ausschließlichkeit.

Rechtstechnisch sind diese datenbezogenen Zugriffsrechte über sogenannte "Zugangsregeln" umzusetzen. Dieser Begriff steht für eine immaterialgutbezogene Abstimmung von Exklusivität einerseits und Nutzungsfreiheit andererseits unter Berücksichtigung der "systemische[n] Konnexität" des jeweiligen Immaterialgutes.¹⁴³²

¹⁴³¹ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93.

¹⁴³² Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 80 (Hervorhebung entfernt); vgl. ders., Iustitia mediatrix, in: Calliess u.a. (Hrsg.), FS für Teubner (2009), S. 395, 411; ders., JZ 2009, S. 67, 74.

2. Inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung eines gesellschaftlichen Datenzugangsrechts

Die inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung des gesellschaftlichen Datenzugriffsrechts kann entweder im Hinblick auf einen konkreten Sektor erfolgen oder aber unterschiedslos sämtliche Akteure innerhalb des Funktionssystems "Wirtschaft" betreffen. 1433 Als wichtigster Vorteil sektorspezifischer Zugangsregeln erweist sich insoweit die Tatsache, dass sich diese exakt auf die jeweiligen ökonomischen und technologischen Funktionsbedingungen innerhalb eines konkreten Wirtschaftsbereichs abstimmen lassen, sodass sich involvierte Interessen fein austarieren lassen. 1434 So können insbesondere detaillierte Regelungen hinsichtlich der Fragen getroffen werden, welche Marktakteure unter welchen Umständen zu welchen Daten Zugang erlangen sollen. 1435 Zudem lässt sich bestimmen, welche technologischen und sicherheitsbezogenen Anforderungen erfüllt sein müssen, um Zugang zu den betroffenen Daten zu erhalten. 1436 Schwierigkeiten im Hinblick auf eine sektorspezifische Zugangsregulierung können sich jedoch aufgrund eines nur unzureichenden Verständnisses für den jeweiligen Sektor oder aber wegen der drohenden Einflussnahme durch

¹⁴³³ Vgl. *Drexl*, Access and Control (2018), S. 159; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 444 ff.; *MPI für Innovation und Wettbewerb*, Position Statement (2017), Rn. 23.

¹⁴³⁴ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 457; vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 51; ders., NZKart 2017, S. 415, 419; Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 394 (2019); MPI für Innovation und Wettbewerb, Position Statement (2017), Rn. 23; Picht, IIC 2020, S. 940, 953; Schweitzer/Peitz, Datenmärkte in der digitalisierten Wirtschaft (2017), S. 87; Staudenmeyer, IWRZ 2020, S. 147, 156; Weber, Improvement of Data Economy, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 137, 154.

¹⁴³⁵ *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 457; vgl. *Drexl*, Access and Control (2018), S. 159.

¹⁴³⁶ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 457; vgl. Drexl, Access and Control (2018), S. 159, der jedoch weniger sicherheitsbezogene Aspekte als vielmehr die Frage der Gewährleistung von Interoperabilität betont.

starke Interessenvertretergruppen ergeben.¹⁴³⁷ Besonders hervorzuheben ist ferner das Problem, dass mit Blick auf das dynamische Regulierungsumfeld insbesondere sektorbezogene Regelungen Gefahr laufen, die jeweiligen Rahmenbedingungen aufgrund disruptiver Entwicklungen entweder nur noch unzureichend abzubilden oder aber *vice versa* wünschenswerte Innovationen zu behindern.¹⁴³⁸ Schließlich ist zu berücksichtigen, dass eine nur sektorspezifische Regulierung droht, aufgrund eines zu engen Zuschnitts ihres Anwendungsbereichs Zugangsinteressen einzelner Marktakteure nicht zu erfassen, sodass sich etwaig nutzenstiftende Anwendungsideen nicht realisieren lassen.

Mit Blick auf diese Nachteile einer nur sektoralen Regulierung könnten die besseren Gründe für ein allgemeines Datenzugangsrecht sprechen. Hierfür streitet zudem die Tatsache, dass diese Vorgehensweise die hohen Kosten und Verzerrungen verhindern kann, die oftmals mit sektorspezifischen Ansätzen einhergehen. Allerdings erweist es sich vielfach als schwierig, allgemeingültige Kriterien für sämtliche Zugangsszenarien herauszuarbeiten. Aus Zwar haben sich im Laufe der letzten Jahre überwiegend juristisch geprägte Merkmale Herauskristallisiert, die als Orientie-

¹⁴³⁷ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 458; vgl. Drexl, NZKart 2017, S. 415, 419.

¹⁴³⁸ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 458.

¹⁴³⁹ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449.

¹⁴⁴⁰ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449; ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 44; vgl. Drexl, NZKart 2017, S. 415, 419; Staudenmeyer, IWRZ 2020, S. 147, 155; Weber, Improvement of Data Economy, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 137, 154.

¹⁴⁴¹ Zu den maßgeblichen Kriterien zählen neben Wohlfahrtsgewinnen aufgrund von Innovation und Wettbewerb, der Schutz personenbezogener Daten, der Beitrag des Zugangspetenten zur Datenentstehung sowie das Bestehen eines Verhandlungsungleichgewichts zwischen den betroffenen Marktakteuren: *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 442 f.

rungshilfe für die Bewertung eines Zugangsersuchens dienen können. 1442 Diese vernachlässigen jedoch, dass es jenseits dieses rechtlichen Bkickwinkels auch ökonomische sowie technologische Aspekte zu berücksichtigen gilt. 1443 Letztendlich verlangen allgemein gültige Datenzugangsrechte auf gesellschaftlicher Ebene daher nach einer hinreichend flexiblen Ausgestaltung, um durch Fallgruppenbildung einen differenzierten Zugang zu unterschiedlichen Sachverhaltskonstellationen zu erhalten. 1444

Während sich "klassische" Regulierungsansätze insoweit im Ausgangspunkt mit dem Problem konfrontiert sehen, im Sinne eines "entweder ... oder ... " zumindest vorläufig eine Entscheidung zugunsten eines modus operandi zu fällen und sich damit in vollem Ausmaß mit den nachteiligen Auswirkungen ihrer Regulierungsstrategie konfrontiert sehen, bietet eine vertragsrechtliche Lösung die Möglichkeit, von vornherein beide Vorgehensweisen zu kombinieren. 1445 Im Folgenden sollen daher zunächst zugunsten derjenigen Marktakteure, die innerhalb eines Wirtschaftssektors mit dem Maschinenhersteller agieren, Zugangsregeln nach den dortigen Rahmenbedingungen entwickelt werden (a)). Sodann ist der Blick auf alle sonstigen Partizipanten am Wirtschaftssystem zu richten, um die inhaltliche Ausgestaltung eines allgemeinen vertraglichen Datenzugangsrechts zu bestimmen (b)). Hierbei ist davon auszugehen, dass beide Zugangsmechanismen nebeneinander existieren und je nach Person des Zugangsinteressenten zur Anwendung gelangen. Selbstverständlich ist es insoweit nicht ausgeschlossen, dass die sich entwickelnden Fallgruppen im Hinblick auf horizontale Ausübungsmodalitäten im Laufe der Zeit so sehr verdichten, dass sie ihrerseits den Charakter einer sektorspezifischen Regulierung annehmen 1446

¹⁴⁴² Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449.

¹⁴⁴³ *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449.

¹⁴⁴⁴ Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449; vgl. Weber, Improvement of Data Economy, in: Lohsse/Schulze/Staudenmayer (Hrsg.), Trading Data in the Digital Economy (2017), S. 137, 154.

¹⁴⁴⁵ Für die Möglichkeit einer Kombination sektorspezifischer und allgemeiner Regulierung *Drexl*, Access and Control (2018), S. 160.

¹⁴⁴⁶ Vgl. *Drexl*, Access and Control (2018), S. 160 f.

a) Sektorspezifisches Zugangsrecht im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus im Digitalzeitalter

Das sektorale Zugriffsrecht auf Gesellschaftsebene betrifft mit Blick auf den Entstehungskontext der Daten im Bereich des automatisierten Industriebetriebs Zugangsersuchen, die im Zusammenhang mit dem Maschinen- und Anlagenbau stehen. Dem Maschinenhersteller ist es jedoch nicht zuzumuten, seinen unmittelbaren Konkurrenten auf dem Primärmarkt – dem Markt für smarte Fabrikeinheiten – zum Erfolg zu verhelfen. 1447 Aus diesem Grund bezieht sich die sektorbezogene Rechtsposition lediglich auf datenbezogene Zugangsersuchen von Marktakteuren, die - wie beispielsweise die Anbieter von komplementären Dienstleistungen - auf einem dem Handel mit der datengenerierenden Einheit vor- oder nachgelagerten Markt tätig sind. Zu den möglichen Zugangspetenten zählen also etwa unabhängige Anbieter von Wartungsdienstleistungen, die mit ihrem Angebot unter Umständen in Konkurrenz zu den etwaigen vom Maschinenhersteller erbrachten Leistungen treten, aber auch innovationsbereite Unternehmen, die aufbauend auf dem Datenzugriff die Entwicklung bisher noch völlig unbekannter maschinen- bzw. fabrikbezogener Geschäftsmodelle anstreben. Darüber hinaus ist an Zulieferer für Einzelteile der smarten Fabrikeinheit wie beispielsweise Sensorhersteller zu denken. wenn die jeweiligen Elemente nicht vom Anlagenbauer selbst produziert werden. Der Unterschied zu den Zugangsersuchen auf institutioneller Ebene ist hierbei darin zu erblicken, dass die spätere Datenverwertung nicht darauf gerichtet ist, eine datenbasierte Leistung konkret zugunsten einer bestimmten Fabrikbetreiberin zu erbringen, sondern allgemein dazu dient, das Angebot des jeweiligen Marktakteurs auf einem vor- oder nachgelagerten Markt zu platzieren.

Auf diese Weise lassen sich Effizienzverluste vermeiden, die gegenwärtig entweder aus der monopolartigen Marktstellung des Dateninhabers oder aus der Verhinderung datenbasierter Geschäftsmodellinnovationen resultieren. Als Begründungstopos für die inhaltliche Ausgestaltung und Konkretisierung des sektorspezifischen Zugangsrechts fungiert also das Ziel, zusätzliche Effizienzgewinne durch die Schaffung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten, die von einem Datenzugriff abhängen, einerseits sowie die Förderung neuer Geschäftsmodelle andererseits zu generieren. Im Hinblick hierauf gilt es zunächst den Umfang des sektorspezifischen Zugriffsrechts zu bestimmen (aa)). Sodann ist der Blick auf notwendige

¹⁴⁴⁷ Vgl. Staudenmayer, IWRZ 2020, S. 147, 155.

Einschränkungen der Rechtsposition (bb)) sowie die technische Ausgestaltung des Zugangsmechanismus' (cc)) zu richten. Schließlich ist zu klären, ob das sektorspezifische Zugangsrecht dispositiver Natur ist und Verkehrsfähigkeit besitzt (dd)).

Zahlreiche Parallelen ergeben sich insoweit zu der unter anderem aus wettbewerbspolitischer Perspektive geführten Diskussion¹⁴⁴⁸ um sogenannte "connected cars" bzw. "vernetzte Fahrzeuge". Diese Begriffe stehen als Schlagworte für die sich gegenwärtig vollziehende digitale Transformation des Automobilsektors, im Zuge dessen verschiedene in einem Fahrzeug verbaute Aufzeichnungsgeräte¹⁴⁴⁹ zahlreiche Daten über den Fahrzeugzustand und den Fahrvorgang, den Fahrzeugnutzer, den Zustand der befahrenen Straßen, Wetter- und Verkehrsbedingungen, die örtliche Belegenheit des Wagens sowie die etwaige Nutzung von Navigationsdiensten oder Unterhaltungsangeboten sammeln. 1450 Vergleichbar mit den gegenständlichen Industriedaten lassen sich auch aus diesen Daten unter anderem Informationen ableiten, 1451 die die Grundlage verschiedener fahrzeugbezogener Dienstleistungen und/oder Innovationen bilden. 1452 Ebenso wie die Hersteller smarter Fabrikanlagen sichern sich jedoch gegenwärtig auch die Automobilhersteller den exklusiven Zugriff auf "ihre" Fahrzeugdaten. 1453 Grundlage hierfür bildet das sogenannte "extended-vehi-

¹⁴⁴⁸ Einen weiteren wichtigen Aspekt der Debatte bildet die datenschutzrechtliche Perspektive, die häufig auch im Zusammenhang mit Fragen hinsichtlich des autonomen Fahrens von Bedeutung ist, an dieser Stelle jedoch ausgeblendet werden kann. Siehe hierzu etwa *J. Klink-Straub/T. Straub,* ZD 2018, S. 459, 461 ff.; dies./ders., NJW 2018, S. 3201, 3201 ff.; Metzger, GRUR 2019, S. 129, 131 ff.; Steege, MMR 2019, S. 509, 510 ff.; T. Weichert, SVR 2016, S. 361, 362 ff.

¹⁴⁴⁹ Ein Überblick über die in Fahrzeugen verbauten Aufzeichnungsgeräte findet sich bei *Janal*, ZGE 2018, S. 413, 418 ff.

¹⁴⁵⁰ Hornung, DuD 2015, S. 359, 359 f.; Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 389 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 7; vgl. M. Hansen, DuD 2015, S. 367, 367 f.; Janal, ZGE 2018, S. 413, 417; Ch. Krauß/M. Waldner, DuD 2015, S. 383, 384 f.

¹⁴⁵¹ Darüber hinaus können die in den Daten enthaltenen Informationen auch für andere Marktakteure und staatliche Stellen wie etwa Versicherungsunternehmen oder Städte von Interesse sein: *Picht*, IIC 2020, S. 940, 944; *Wiebe*, GRUR Int. 2016, S. 877, 877; vgl. *Ch. Koehler*, in: Leupold/Wiebe/Glossner (Hrsg.), IT-Recht (2021), Teil 6.1 Rn. 28.

¹⁴⁵² Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 382, 389 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 7; vgl. Picht, IIC 2020, S. 940, 944; Martens/Mueller-Langer, 16 Journal of Competition Law & Economics, S. 116, 117 (2020).

¹⁴⁵³ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 382, 389 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 18; Schweitzer u.a., Modernisierung der Miss-

cle-Konzept". ¹⁴⁵⁴ Hierdurch erlangen Fahrzeugfabrikanten eine gatekeeper-Position im Hinblick auf eine Tätigkeit auf nachgelagerten und sonstigen Märkten für komplementäre Kfz-Angebote. ¹⁴⁵⁵ Diese Verhaltensweise bedingt spiegelbildlich ein dateninduziertes lock-in der Fahrzeugnutzerinnen, die hinsichtlich der Inanspruchnahme datenbasierter Mehrwertdienste für ihr Automobil auf diejenigen Angebote beschränkt sind, die ihnen der jeweilige Hersteller unterbreitet. ¹⁴⁵⁶ Ebenso wie die in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen interessierenden Anlagenbauer können also auch die Automobilhersteller den Wettbewerb und die Innovationsmöglichkeiten innerhalb ihres "Ökosystems" kontrollieren. ¹⁴⁵⁷ Da die Diskussion im Hinblick auf sektorspezifische Zugangsansprüche zu Fahrzeugdaten im Vergleich zu den gegenständlichen Fragen deutlich weiter fortgeschritten ist, ¹⁴⁵⁸ wird auf diesen Gleichlauf zur Ableitung von Handlungsempfehlungen zurückzukommen sein.

aa) Umfang und Ausübungsbedingungen

Der Debatte um ein etwaiges Zugriffsrecht auf Fahrzeugdaten lassen sich keine Angaben über den Umfang dieser Rechtsposition entnehmen. 1459 Aus diesem Grund dient als Begründungstopos des Datenzugangsrechts auf gesellschaftlicher Ebene allein das allgemeine Ziel, zusätzliche Effizienzgewinne zu realisieren. Diese können entweder aus der Schaffung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten, die von einem Datenzugriff abhän-

brauchsaufsicht (2018), S. 173; Martens/Mueller-Langer, 16 Journal of Competition Law & Economics, S. 116, 117, 123 (2020).

¹⁴⁵⁴ FIGIEFA, Input from the Independent Automotive Aftermarket (2016), S. 13 f.; Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 382, 389 (2019); Martens/Mueller-Langer, 16 Journal of Competition Law & Economics, S. 116, 123 f. (2020); Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 173.

¹⁴⁵⁵ FIGIEFA, Input from the Independent Automotive Aftermarket (2016), S. 13 f.; Kerber, 15 Journal of Competition Law &Economics, S. 381, 382, 386 f., 390 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 18, 25.

¹⁴⁵⁶ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 386 f., 390 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 18; vgl. Martens/Mueller-Langer, 16 Journal of Competition Law & Economics, S. 116, 117 (2020); Picht, IIC 2020, S. 940, 946.

¹⁴⁵⁷ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 391, 393 (2019).

¹⁴⁵⁸ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 382 (2019).

¹⁴⁵⁹ Kerber, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 40.

gig sind, oder aus der Hervorbringung datenbasierter Geschäftsmodellinnovationen¹⁴⁶⁰ resultieren.¹⁴⁶¹ Zu berücksichtigen ist insoweit jedoch, dass ein sektorspezifisches Zugriffsrecht nur diejenigen Sachverhaltskonstellationen betrifft, in denen das Zugangsersuchen im Zusammenhang mit der Erbringung maschinen- bzw. fabrikbezogener Angebote im weiteren Sinne steht. Insbesondere die Frage eines Datenzugriffs zu innovativen Tätigkeiten jenseits des ursprünglichen Marktbezugs der Daten erweist sich demgegenüber als Fall des allgemeinen gesellschaftlichen Datenzugangsrechts.¹⁴⁶² Das sektorspezifische Zugriffsrecht muss im Ausgangspunkt also all diejenigen Daten erfassen, die im konkreten Fall die Grundlage eines komplementären Angebots im Hinblick auf die datengenerierende Einheit oder den um die Anlage bestehenden Fertigungsbetrieb bilden und dadurch die gesamtgesellschaftliche Wohlfahrt entweder durch die Belebung des Wettbewerbs auf Nachbarmärkten oder die Implementierung von Innovationen steigern kann.

Allerdings widerspricht ein derartiges sektorales Datenzugriffsrecht der Haltung der *Datenethikkommission*, wonach sich die Rechtfertigung eines datenbezogenen Zugangsrechts zuvörderst aus einem Beitrag des zugangsinteressierten Marktakteurs zur Datenentstehung speist. ¹⁴⁶³ Wie bereits dargelegt verkennt dieser Ansatz jedoch, dass die Entstehung von Immaterialgütern stets auf einer wechselseitigen Bezugnahme der innovationsbereiten Marktakteure auf bereits vorhandene Leistungen aufbaut. ¹⁴⁶⁴ Dieser Umstand schließt eine exklusive Zuordnung elementarer Informationen aus, weil andernfalls die für jede schöpferische Tätigkeit erforderliche Informationsbasis zu schwinden droht. ¹⁴⁶⁵ Bezogen auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen bestätigt diese Tatsache mit Blick auf den lediglich ihre Umwelt beschreibenden Charakter von Daten einerseits das Ergebnis der bereits vollzogenen ökonomischen Analyse, dass es auf gesellschaftlicher Ebene einer intensiveren Datennutzung bedarf. Andererseits folgt hieraus, dass die jeweils angestrebte Geschäftsmodellinnovation und

¹⁴⁶⁰ Vgl. zu den dateninduzierten Auswirkungen auf Geschäftsmodellinnovationen oben S. 57 ff.

¹⁴⁶¹ Aus ökonomischer Perspektive hierzu bereits oben S. 71 f.

¹⁴⁶² Hierzu unten S. 368 ff.

¹⁴⁶³ Hierzu bereits oben S. 202 ff.; *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 85; zurückhaltender *Staudenmayer*, IWRZ 2020, S. 147, 155.

¹⁴⁶⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 226 ff.; Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 31 ff.; vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 57.

¹⁴⁶⁵ Wielsch, Zugangsregeln (2008), S. 31 ff.; vgl. Drexl, Data Access and Control (2018), S. 57.

der hieraus wiederum resultierende Datenstrom aufgrund der damit verbundenen Erweiterung des semantischen Raumes, der für die zukünftige Entwicklung von Immaterialgütern zur Verfügung steht,¹⁴⁶⁶ als Legitimation für ein datenbezogenes Zugriffsrecht dienen kann. Ein gesellschaftliches Datenzugangsrecht lässt sich folglich zwar nicht mit der *Datenethikkommission* über bereits erbrachte Leistungen des Zugangsinteressenten legitimieren. Es erweist sich jedoch als entscheidendes Instrument, um die Grundlage künftiger Innovationen sicherzustellen, und zieht hieraus seine Rechtfertigung.

Schwierigkeiten kann jedoch die zur Erfüllung des Zugangsrechts erforderliche Bestimmung der jeweils relevanten Daten bereiten. Zwar wird der Maschinenhersteller als Dateninhaber aufgrund seiner eigenen Tätigkeit in demselben oder aber einem zumindest vergleichbaren Betätigungsfeld regelmäßig in der Lage sein, die zur Umsetzung der Anwendungsidee erforderlichen Daten zu bestimmen. 1467 Zu diesem Zweck wäre es jedoch auf vorgelagerter Stufe unumgänglich, dass jeder Zugangspetent seine Anwendungsidee gegenüber dem Anlagenbauer offenlegt. Dies wäre zwar in Fällen unschädlich, in denen der um Datenzugang Ersuchende lediglich in schlichte Konkurrenz zu den Leistungen des Maschinenherstellers treten will oder aber in einem vom Anlagenbauer nicht bedienten und auch nicht begehrten Bereich tätig ist. Als problematisch erweisen sich jedoch Sachverhaltskonstellationen, in denen das Konkurrenzangebot des (prospektiven) Wettbewerbers mit innovativen Elementen verbunden ist oder aber die Implementierung eines gänzlichen neuen Geschäftsmodells geplant ist, das auch für den ursprünglich exklusiven Dateninhaber attraktiv ist. In diesem Fall besteht nämlich unabhängig von einem etwaigen Geheimnischarakter (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) der Anwendungsidee ein berechtigtes Interesse des Zugangsinteressenten, sich vor der Offenlegung seiner Idee zu schützen und dadurch eine drohende Nachahmung zu un-

¹⁴⁶⁶ Es ist davon auszugehen, dass datenbasierte Geschäftsmodellinnovationen ihrerseits dazu führen, dass große Datenmengen anfallen: vgl. hierzu oben S. 57 ff.

¹⁴⁶⁷ Anders ist dies jedoch im Zusammenhang mit einem allgemeinen gesellschaftlichen Datenzugriffsrecht. In diesem Fall können sich die Betätigungsfelder des Dateninhabers und des Zugangsinteressenten derart unterscheiden, dass ersterer regelmäßig nicht im Stande sein wird, die zur Realisierung der Anwendungsidee erforderlichen Daten zu ermitteln: vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 100; dies., GRUR 2019, S. 569, 577.

terbinden.¹⁴⁶⁸ Es fehlt somit gegenwärtig an einer sicheren Möglichkeit, die von einem sektorspezifischen Zugangsrecht betroffenen Daten bestimmen zu können. Hierfür bedarf es vielmehr eines neutralen Vermittlers, der im beiderseitigen Interesse agiert und die Daten bewerten kann.¹⁴⁶⁹

Hinsichtlich der Ausübungsbedingungen des positiven Datennutzungsrechts ist zudem dem Umstand Rechnung zu tragen, dass auch ein Zugangspetent auf gesellschaftlicher Ebene zur Realisierung seiner datenbezogenen Anwendungsidee auf unterstützende Tätigkeiten anderer Marktakteure angewiesen sein kann. 1470 Ein ausschließlich zugunsten des Zugangsinteressenten wirkendes Datennutzungsrecht greift also regelmäßig zu kurz. Aus diesem Grund erstreckt sich folglich auch das Datenzugangsrecht auf Gesellschaftsebene auf eine Weitergabebefugnis etwa zum Zwecke der Datenauswertung oder-speicherung, sofern diese Handlung der jeweiligen effizienzsteigernden Anwendungsidee zuträglich ist.

Ferner stellt sich wie auch auf Interaktions- und Institutionsebene die Frage, ob der Zugangspetent auch Zugriff auf bereits seitens des Dateninhabers abgeleitete Analyseergebnisse verlangen kann. 1471 Ein derart weites Datenzugriffsrecht ist mit Blick auf die fehlende Konsumrivalität 1472 auch dieser Informationen unter Effizienzgesichtspunkten zwar grundsätzlich zu befürworten. 1473 Allerdings droht eine unentgeltliche Zugriffsmöglichkeit Anreize in die Datenauswertung zu minimieren, weil es sich dann für jeden Marktakteur als vorteilhaft erweisen würde, keine eigenen Verarbeitungsprozesse anzustoßen, sondern die Leistungen Dritter kostenlos zu eigenen Zwecken zu nutzen. Aus diesem Grund kann ein Zugriff auf abgeleitete Informationen nur gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts erfolgen. Schwierigkeiten wird insoweit jedoch regelmäßig die fehlende Kenntnis des Zugangspetenten vom Vorhandensein der Analyseergebnisse bereiten. Die Ausübung des Zugriffsrechts wird somit ohne einen Hinweis

¹⁴⁶⁸ Vgl. Hennemann, RDi 2021, S. 61 Rn. 18.

¹⁴⁶⁹ Vgl. *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 470 f.; siehe auch *Martens u.a.*, Business-to-Business data sharing (2020), S. 28 ff., die Datenintermediäre allerdings nur als Mittel zur Förderung des vertraglichen Datenhandels betrachten.

¹⁴⁷⁰ Vgl. hierzu bereits oben S. 254 f.

¹⁴⁷¹ Ausführlich hierzu bereits oben S. 253 f., 279 ff., 325 f.

¹⁴⁷² Vgl. hierzu auch S. 70 ff.

¹⁴⁷³ Vgl. *Drexl*, NZKart 2017, S. 415, 416, wonach Daten-Governance-Strukturen zu befürworten sind, die im Interesse wirtschaftlicher Effizienz ein "überflüssige[s] Generieren, Speichern und Übertragen von Daten vermeiden helfen".

bzw. eine entsprechende Hinweispflicht des Dateninhabers die Ausnahme bleiben.

Zu berücksichtigen gilt es schließlich, dass zahlreiche maschinen- bzw. fabrikbezogene Mehrwertdienste nach einem Zugriff auf die jeweils relevanten Daten in Echtzeit verlangen. 1474 Damit angesprochen ist wiederum die Frage nach der zeitlichen Struktur des Datenzugangs. Insoweit sind im Rahmen des sektoralen Zugriffsrechts im Ausgangspunkt zwei Sachverhaltskonstellationen zu unterscheiden: einerseits Zugangsszenarien, in denen der Zugriffspetent mit seinem datenbasierten Angebot in Konkurrenz zu den vom Maschinenhersteller angebotenen Leistungen tritt, und andererseits Zugriffsersuchen zum Zwecke maschinen- bzw. fabrikbezogener Innovationen. Während in letztgenannten Fällen die Ausübung der Zugriffsbefugnis keinerlei Auswirkungen auf die Anreizstruktur des ursprünglichen Dateninhabers hinsichtlich der Datenspeicherung zeitigt, weil sie dessen datenbasierten Einnahmequellen unberührt lässt, 1475 bedroht in erstgenannten Sachverhaltskonstellationen das Konkurrenzangebot des Zugangsinteressenten das Geschäftsmodell des Dateninhabers und könnte darauf aufbauend die Anreize des Anlagenbauers, die Daten vorzuhalten, negativ beeinflussen. 1476 Insoweit ist jedoch zu beachten, dass ein datenbezogenes Zugangsersuchen auf gesellschaftlicher Ebene anders als etwa im Falle der Datenportabilität auf Interaktionsebene nicht auf einem Leistungsversprechen gegenüber einer bestimmten Kundin aufbaut. Es ist vielmehr "nur" darauf gerichtet, beispielsweise durch den Aufbau einer Vergleichsdatenbasis die nötigen Rahmenbedingungen für ein späteres Wettbewerbsverhältnis zu schaffen. Eine Datenzugangsbefugnis in Echtzeit tangiert mithin die Möglichkeit des Dateninhabers nicht, aus der Datenverarbeitung die zur Refinanzierung seiner Ausgaben erforderlichen Leistungen exklusiv anzubieten. Unter Anreizaspekten begegnet ein Echtzeit-Datenzugriff folglich keinen Bedenken.

¹⁴⁷⁴ Allgemein hierzu *Drexl*, Connected devices, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 477, 498; *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 340; *Schweitzer/Welker*, A legal framework for access to data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 103, 114.

¹⁴⁷⁵ Vgl. hierzu bereits oben S. 255 f., 326.

¹⁴⁷⁶ Vgl. hierzu bereits oben S. 281 f.

bb) Notwendige Einschränkungen

In Anlehnung an die Ausgestaltung des Datenzugangsrechts auf Interaktions- bzw. Institutionsebene bedarf auch das sektorspezifische Zugriffsrecht auf gesellschaftlicher Ebene der Einschränkung zum Schutze gegenläufiger Interessen. Zu diesen schutzwürdigen Belangen zählen neben personenbezogenen Daten ((1)) Informationen, die als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG gesonderten spezialgesetzlichen Schutz genießen ((2)), sowie Geheimhaltungsinteressen, die jenseits des Anwendungsbereichs des Geschäftsgeheimnisgesetzes angesiedelt sind ((3)). Schließlich können wettbewerbsrechtliche Aspekte der Rechtsposition Grenzen ziehen ((4)).

(1) Schutz personenbezogener Daten

Mit Blick auf die bereits im Zusammenhang mit der vertraglichen Datenzugriffsbefugnis der Maschinennutzerin angestellten Erwägungen ist auch eine Ausübung des sektorspezifischen Datenzugriffsrechts auf Gesellschaftsebene von einer vorherigen Anonymisierung personenbezogener Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) abhängig, wenn sich die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung nicht aus dem Erlaubnistatbestand des Art. 6 I DSGVO ergibt. 1477

(2) Schutz von Geschäftsgeheimnissen

Zudem können die jeweiligen Industriedaten Informationen enthalten, die als Geschäftsgeheimnis (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) zu qualifizieren sind. 1478 In diesem Fall ist die Zugriffsbefugnis im Einklang mit den Vorschriften zu deren Schutz auszugestalten. 1479 Gem. §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG stehen die geheimnisbezogenen Abwehransprüche dem jeweiligen Geheimnisinhaber im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG zu. Vorliegend kann dies

¹⁴⁷⁷ Ausführlich hierzu bereits oben S. 257.

¹⁴⁷⁸ Hierzu oben S. 95 ff.

¹⁴⁷⁹ Allgemein hierzu Datenethikkommission, Gutachten (2019), S. 153; Europäische Kommission, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; vgl. dies., Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

zunächst der Anlagenbauer selbst als der ursprüngliche Inhaber der Daten sein ((i)). Ferner sind die Maschinennutzerin, die Wertschöpfungspartner des Anlagenbauers und der Fabrikbetreiberin sowie alle sonstigen Wirtschaftsakteure in Betracht zu ziehen, wenn diese nach der Ausübung ihres jeweiligen Zugriffsrechts und dem Ergreifen geeigneter Geheimhaltungsmaßnahmen (vgl. § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG) nunmehr ebenfalls die Anforderungen des § 2 Nr. 2 GeschGehG erfüllen ((ii)). Verfügen mehrere Personen gleichzeitig im Hinblick auf ein und dieselbe Information über die Eigenschaft als Geheimnisinhaber im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG, liegt insoweit eine Mitinhaberschaft an dem Geheimnis vor. 1480

(i) Maschinenhersteller als Geheimnisinhaber

Ebenso wie auf Interaktions- und Institutionsebene stellt sich zunächst die Frage nach der Rechtmäßigkeit des Datenzugriffs im Verhältnis zum Anlagenbauer. § 4 I Nr. 1 GeschGehG untersagt insoweit den Zugang zu einem Geschäftsgeheimnis, wenn dieser unbefugt erfolgt, der Zugangspetent sich also weder auf eine vertragliche noch auf eine gesetzliche Zugriffsbefugnis berufen kann. Gegenüber dem Maschinenhersteller begründet jedoch das Annex-Rechtsverhältnis ein sektorales Datenzugriffsrecht. Sofern dessen Voraussetzungen vorliegen, greift zugunsten des Zugangspetenten also eine Zugriffsbefugnis im Sinne des § 4 I Nr. 1 GeschGehG. Die Ausübung des sektorspezifischen Zugriffsrechts verstößt somit nicht gegen § 4 I Nr. 1 GeschGehG.

Steht die Ausübung des Datenzugriffsrechts in Einklang mit § 4 I Gesch-GehG, ergibt sich aus der Systematik des § 4 II GeschGehG, dass eine anschließende Verwertung des datenbasierten Geschäftsgeheimnisses gem. § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG nur dann als unrechtmäßig zu qualifizieren ist, wenn diese Handlung einer Nutzungsbeschränkung oder Geheimhaltungspflicht zuwiderläuft. 1483 In den vorliegenden Zugangsszenarien ist

¹⁴⁸⁰ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 2 GeschGehG Rn. 107; Hessel/Leffer, MMR 2020, S. 647, 650; Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 2 Rn. 80; Ohly, GRUR 2019, S. 441, 445.

¹⁴⁸¹ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 4 GeschGehG Rn. 21 ff.; Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 4 Rn. 23, 25.

¹⁴⁸² Hierzu bereits oben S. 343 ff.

¹⁴⁸³ Ausführlicher hierzu bereits oben S. 259 f.

im Interesse des Geheimnisinhabers insoweit zu berücksichtigen, dass der Zugangspetent zur Realisierung zusätzlicher Effizienzgewinne nur auf die Vornahme von Verwertungshandlungen angewiesen ist, die seine Anwendungsidee fördern. Unabhängig von einer rechtsgeschäftlichen Vereinbarung ergibt sich daher eine entsprechende Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung direkt aus dem Annex-Rechtsverhältnis zwischen Maschinenhersteller und Zugangsinteressent, § 241 II BGB. Diese Beschränkungen gelten auch dann, wenn der Datenempfänger im Interesse seiner Anwendungsidee von seiner Weitergabebefugnis Gebrauch macht. Im Falle einer zweckwidrigen Datenverwertung stehen dem Anlagenbauer also die datenbezogenen Abwehransprüche aus §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG zu. Ein entsprechender Anspruch gegen die datenverarbeitende Stelle im Falle der Datenweitergabe besteht demgegenüber nur unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG.

(ii) Sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber

Im Verhältnis zu sonstigen Marktakteuren, die nach Aufhebung der Exklusivitätsvereinbarung Zugriff auf die Daten erlangt haben und durch die Etablierung entsprechender Geheimhaltungsmaßnahmen im Sinne des § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG nunmehr ebenfalls die Voraussetzungen des § 2 Nr. 2 GeschGehG erfüllen, ergibt sich das datenbezogene Zugriffsrecht aus dem vertragsrechtlichen Datenzugangsregime. Sofern die Voraussetzungen für die Ausübung des sektoralen Datenzugangsrechts vorliegen, scheidet ein Verstoß gegen §4 I GeschGehG mithin aus. Allerdings ergibt sich aus der Bestimmung des § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG ein Schutz sonstiger Geheimnisinhaber. Diese stehen zwar in keiner rechtlich relevanten Sonderbeziehung zum Datenempfänger. In diesem Verhältnis ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Vertragsrecht selbst über das vertragsrechtliche Datenzugangsregime die Voraussetzungen schafft, dass als Geschäftsgeheimnis geschützte Informationen eine weitere Verbreitung erfahren. Es muss daher auch Aufgabe des Vertragsrechts sein, die notwendigen Instrumente zu deren Schutz bereit zu halten. Daraus folgt, dass dem Datenempfänger auf Gesellschaftsebene die gesetzliche Pflicht obliegt, die jeweiligen Maschinendaten nur zur Realisierung seiner ursprünglichen Anwendungsidee zu nutzen bzw. offenzulegen. Nutzen der Zugangspetent oder ein von ihm bestimmter Datenempfänger die Industriedaten hingegen in einer Weise, die nicht der zuvor beschriebenen Anwendungsidee dient, stehen dem Geheimnisinhaber ein diesbezüglicher Unterlassungs- sowie im Falle des schuldhaften Verstoßes ein Schadensersatzanspruch nach Maßgabe der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG zu.

(3) Schutz sonstiger Geheimhaltungsinteressen

Im Hinblick auf den Schutz geheimhaltungsbedürftiger Informationen, die nicht als Geschäftsgeheimnis im Sinne des §2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifizieren sind, ergeben sich auf Gesellschaftsebene mit Blick auf den zugrundeliegenden Interessenkonflikt keinerlei Unterschiede im Vergleich zu den auf Interaktions- bzw. Institutionsebene angesiedelten Sachverhaltskonstellationen. 1484 Im Verhältnis zwischen Maschinenhersteller und Zugangspetent lässt sich insoweit also wiederum an die Vorschrift des § 241 II BGB anknüpfen, der die Parteien einer Sonderbeziehung allgemein zur Rücksichtnahme auf die Rechte, Rechtsgüter und Interessen des anderen Teils verpflichtet. Mit Blick auf Sinn und Zweck der gesellschaftlichen Zugriffsbefugnis ist deren Ausübung mithin auf Fälle zu beschränken, in denen die jeweilige Verwertungshandlung der Realisierung der ursprünglichen datenbasierten Anwendungsidee dient. Jenseits dessen angesiedelte Verarbeitungsprozesse können im Verhältnis zum Maschinenhersteller hingegen Schadensersatzansprüche gem. § 280 I BGB gegebenenfalls i.V.m. § 278 S. 1 BGB begründen.

Betreffen die in den Daten enthaltenen schutzwürdigen Informationen hingegen Marktakteure, die nicht als Partei des Annex-Rechtsverhältnisses zu qualifizieren sind, ist in ähnlicher Weise wie auf Interaktionsebene davon auszugehen, dass diesbezügliche Geheimhaltungsinteressen de lege lata keine zusätzliche Einschränkung des vertraglichen Zugriffsrechts auf Gesellschaftsebene nahelegen.

(4) Kartellrechtliche Schranken

Schließlich können die in den Daten potentiell enthaltenen wettbewerbssensiblen Informationen, die als Grundlage für eine Abstimmung von

¹⁴⁸⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 262 f., 286 f., 330 f.

Verhaltensweisen dienen können,¹⁴⁸⁵ oder die auf der Basis eines nicht diskriminierungsfreien Zugangsregimes zu befürchtenden Marktabschottungen¹⁴⁸⁶ aus kartellrechtlicher Perspektive für eine Einschränkung des sektoralen Zugriffsrechts sprechen. Entsprechend den auf Interaktionsebene bereits ausführlich dargelegten Erwägungen bedarf es hierfür einer Einzelfallentscheidung, die auf einer Abwägung der wettbewerbsfördernden Wirkungen gegen etwaige anti-kompetitive Effekte basiert.¹⁴⁸⁷

Das sektorale Datenzugangsrecht auf Gesellschaftsebene betrifft vor allem Individualdaten, die sich inhaltlich überwiegend auf technische Eigenschaften und Größen beziehen. Die kartellrechtliche Bewertung der Datenzugangsersuchen baut damit grundsätzlich auf den bereits im Zusammenhang mit dem Datennutzungsrecht der Maschinennutzerin angestellten Überlegungen auf. Zusätzlich ist es vorliegend als aus wettbewerbsrechtlicher Sicht kritisch zu bewerten, dass es vorkommen kann, dass der Zugangspetent im Falle der Ausübung des sektoralen Zugriffsrechts

¹⁴⁸⁵ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; BMWi, Neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft (2019), S. 59; Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93, 96; van Geerenstein, Maschinenbau und Industrie 4.0, in: Frenz (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2020), S. 637, 645; Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag (2020), F 87; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 64 f.; Louven, WRP 2020, S. 433 Rn. 4; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 65; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 320 ff.; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458.

¹⁴⁸⁶ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 97; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 324; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407.

¹⁴⁸⁷ Ausführlich zu den maßgeblichen Kriterien bereits oben S. 264 f.; Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; allgemeiner Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 459.

¹⁴⁸⁸ Siehe hierzu bereits oben S. 265 ff.

ein konkretes Wettbewerbsverhältnis zum Dateninhaber begründet, 1489 wenn seine Anwendungsidee auf die Erbringung komplementärer Serviceleistungen gerichtet ist, die der Anlagenbauer seinerseits anbietet. Eine Relativierung erfährt dieser Umstand jedoch dadurch, dass die in den Daten enthaltenen Informationen weniger den Maschinenhersteller selbst als vielmehr die Fabrikbetreiberin und deren Unternehmenssphäre betreffen. Diese erweist sich jedoch regelmäßig nicht als Wettbewerberin des Zugangsinteressenten. Entsprechend den bereits dargelegten Grundsätzen ist damit regelmäßig davon auszugehen, dass kartellrechtliche Vorschriften dem Zugangsersuchen mit Blick auf einen drohenden Austausch wettbewerbssensibler Informationen nicht entgegenstehen. Sofern das Zugangsregime zudem diskriminierungsfrei ausgestaltet wird, steht sämtlichen Zugangsinteressenten außerdem ein einheitlicher Anspruch auf Datenzugang zu, sodass auch keine Marktabschottungen auf den dem Handel mit der datengenerierenden Einheit vor- oder nachgelagerten Märkten zu befürchten sind. Das sektorale Zugriffsrecht lässt sich mithin kartellrechtskonform ausgestalten.

Dieses Ergebnis entspricht auch der Bewertung vergleichbarer Sachverhaltskonstellationen im Hinblick auf vernetzte Fahrzeuge: In diesem Zusammenhang wird das Kartellrecht allenfalls als Mittel zur Begründung datenbezogener Zugriffsansprüche diskutiert,¹⁴⁹⁰ nicht aber als Hindernis für Zugangsbegehren erwähnt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit des Automobilherstellers, den Zugriff anderer Marktakteure zu überwachen, Wettbewerbsvorteile begründen kann.¹⁴⁹¹ Diese Erkenntnis lässt sich für die gegenständlichen Zugangsszenarien fruchtbar machen und ist im Rahmen der folgenden technischen Ausgestaltung der Rechtsposition zu berücksichtigen.

cc) Technische Realisierbarkeit

In technischer Hinsicht stellt sich zunächst wiederum die Frage, wie der Zugriff auf die Daten praktisch auszugestalten ist. Nach dem Vorbild ver-

¹⁴⁸⁹ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 66; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 328.

¹⁴⁹⁰ *Kerber*, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 395 ff. (2019); *ders.*, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 45 ff.; *Picht*, IIC 2020, S. 940, 952 ff.; *Schweitzer u.a.*, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 173, 178 ff.

¹⁴⁹¹ Kerber, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 11.

netzter Fahrzeuge sind insoweit insbesondere zwei Varianten in Betracht zu ziehen: die Idee einer onboard application platform sowie das sogenannte "shared servers Konzept". In erstgenanntem Fall erweist sich das Auto selbst als relevante Plattform zur Datenspeicherung. 1492 Auf diese Weise kann die Fahrzeugeigentümerin bzw. -halterin entscheiden, wem sie Zugriff auf die anfallenden Fahrzeugdaten gewähren möchte. 1493 Aus ökonomischer Perspektive würde diese Lösung somit lediglich einen Übergang des datenbezogenen property rights vom Fahrzeug- bzw. Maschinenhersteller auf die Nutzerin der datengenerierenden Einheit bedingen. 1494 Berücksichtigt man jedoch, dass in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen nicht nur eine Stärkung der digitalen Selbstbestimmung der Fabrikbetreiberin, sondern auch eine darüber hinausreichende netzwerk- bzw. gesellschaftsweite Verbreitung der Daten angestrebt wird, erweist sich dieses Lösungsmodell mit Blick auf die alleinige Entscheidungsbefugnis der Betreiberin einer datengenerierenden Einheit als unzureichend. Zur Sicherstellung einer (Weiter-)Verwertung der Maschinendaten bedürfte es vielmehr wiederum der Festlegung verbindlicher Zugangsrechte, sodass sich das gegenständliche Problem letztendlich nur verlagern würde.

Nach dem *shared servers* Modell werden hingegen alle in dem jeweiligen Wagen anfallenden Daten auf einen externen Server übertragen, welcher unter einer neutralen Aufsicht steht.¹⁴⁹⁵ Diese organisiert und überwacht sodann einen diskriminierungsfreien Zugang aller zugriffsberechtigten Marktakteure zu den Daten, sodass ein einheitliches Zugangsregime entsteht.¹⁴⁹⁶ Dieser Gedanke lässt sich auch auf die gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen übertragen. Die technische Umsetzung des sektoralen Zugriffsrechts auf Maschinendaten würde dann die Einrichtung eines zentralen Servers erfordern, über den sämtliche Zugangsinteressenten ihre Nachfrage befriedigen können. Hierfür sind jedoch externe Koordinations-

¹⁴⁹² Kerber, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 9, 19.

¹⁴⁹³ Kerber, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 9; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 173.

¹⁴⁹⁴ Kerber, JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 19.

¹⁴⁹⁵ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 390 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 9, 22; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 173; vgl. Martens/Mueller-Langer, 16 Journal of Competition Law & Economics, S. 116, 129 f. (2020).

¹⁴⁹⁶ Kerber, 15 Journal of Competition Law & Economics, S. 381, 390 (2019); ders., JIPITEC 2018, S. 310 Rn. 9, 22.

stellen einzurichten. Diese könnten auch die Ermittlung der zur Befriedigung des Zugangsersuchens erforderlichen Daten übernehmen. 1497

Zudem bedarf es zur Etablierung eines effektiven Datenzugangsregimes wiederum der Gewährleistung von Interoperabilität. ¹⁴⁹⁸ Die Marktakteure, die auf einem dem Handel mit der datengenerierenden Einheit vor- oder nachgelagerten Markt tätig sind, müssen also in der Lage sein, die vom Maschinenhersteller zur Verfügung gestellten Daten auszulesen und weiterzuverarbeiten. Da der Datentransfer im Verhältnis zwischen Anlagenbauer und Fabrikbetreiberin nach hier vorgeschlagener Lösung regelmäßig auf dem OPC UA-Standard aufbauen wird, ¹⁴⁹⁹ bietet es sich an, diesen auch hinsichtlich des sektoralen Zugriffsrechts als Mindeststandard vorzugeben.

dd) Dispositiver Charakter und Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition

Anders als auf Interaktionsebene würde ein Ausschluss des datenbezogenen Zugriffsrechts auf Gesellschaftsebene nicht nur die Interessen der Vertragsparteien, sondern darüber hinaus auch Belange Dritter tangieren. Diesbezüglich sind jedoch weder der Maschinenhersteller noch die Maschinennutzerin dispositionsbefugt. Das sektorale Datenzugangsrecht auf gesellschaftlicher Ebene ist somit zwingender Natur.

Zudem weist das sektorspezifische Zugriffsrecht auf gesellschaftlicher Ebene einen rein regulativen Charakter auf. Dem entspricht es, dass der konkreten Ausgestaltung des Zugangsregimes eine feine Abstimmung der involvierten Interessen zugrunde liegt. Um diese nicht durch eine Übertragung der Rechtsposition aus dem Gleichgewicht zu bringen, lässt sich das sektorale Zugriffsrecht nicht gem. §§ 413, 398 BGB abtreten.

¹⁴⁹⁷ Hierzu bereits oben S. 357 f.

¹⁴⁹⁸ Allgemein hierzu *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450, 471 f.; *Martens*, Data access, consumer interests and social welfare, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 69, 75; *OECD*, Data-Driven Innovation (2015), S. 192.

¹⁴⁹⁹ Siehe hierzu oben S. 269.

b) Allgemeines Zugriffsrecht zur Realisierung maschinen- bzw. fabrikunabhängiger Anwendungsideen

Auch wenn eine Anschlussverwertung der Industriedaten regelmäßig den Entstehungskontext der Daten betreffen und das Zugangsersuchen damit entweder auf institutioneller Ebene angesiedelt sein wird oder aber das soeben entwickelte sektorspezifische Zugriffsrecht betreffen wird, besteht (zumindest theoretisch) die Möglichkeit, die Daten auch in Zusammenhängen zu analysieren, die jenseits des ursprünglichen Marktbezugs der Daten liegen. 1500 Zur Befriedigung derartiger Zugangsersuchen bedarf es daher eines allgemeinen Datenzugriffsrechts, das alle sonstigen Wirtschaftsakteure unabhängig von ihrer Tätigkeit in einem bestimmten Sektor adressiert. Diese Rechtsposition kann diejenigen Lücken schließen, die das datenbezogene Zugangsrecht auf Interak-tions-, Institutions- sowie in seiner sektorspezifischen Ausgestaltung auf Gesellschaftsebene hinterlässt. 1501 Namentlich geht es in diesem Zusammenhang zuvörderst um diejenigen Fälle, in denen dem Zugangsersuchen Anwendungsideen zugrunde liegen, die sich auf maschinen- bzw. fabrikunabhängige Innovationen beziehen.

Schwierigkeiten bereitet insoweit vor allem die Vielzahl der potentiell betroffenen Sachverhaltskonstellationen, ¹⁵⁰² weil dies die Herausarbeitung allgemeiner Ausübungsbedingungen erheblich erschwert. ¹⁵⁰³ Insbesondere mit Blick auf diese Problematik erweist sich eine vertragsrechtlich indizierte Regulierung jedoch als vorteilhaft: Weil die Pflicht zur Zugriffsgewährung als Hauptleistungspflicht im Sinne des § 241 I BGB der vertraglichen Annex-Beziehung zu begreifen ist, steht ihr Inhalt nicht von vornherein fest, sondern weist die erforderliche Flexibilität¹⁵⁰⁴ auf, um sich an die

¹⁵⁰⁰ *Reimsbach-Kounatze*, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 36; *Schweitzer*, GRUR 2019, S. 569, 569 f.

¹⁵⁰¹ Vgl. *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 458.

¹⁵⁰² Vgl. Drexl, NZKart 2017, S. 415, 419; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 577.

¹⁵⁰³ *Drexl*, NZKart 2017, S. 415, 419; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449.

¹⁵⁰⁴ Auf dieses Flexibilitätsbedürfnis hinweisend Kerber, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 449; vgl. Drexl, Access and Control (2018), S. 154f., 161; Kerber, 15 Journal of

Bedürfnisse des jeweiligen Einzelfalls anzupassen. Als Anknüpfungspunkt dient hierbei die bereits herausgestellte Erkenntnis, dass das Ziel eines breiteren Datenzugangs entsprechend der ökonomischen Grundlegung im Zusammenhang mit unkörperlichen Gütern nicht als reiner Selbstzweck zu verstehen ist. ¹⁵⁰⁵ Vielmehr sprechen die insoweit angestellten Überlegungen für ein gesellschaftliches Zugangsregime, das an der Maximierung der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt ausgerichtet ist. ¹⁵⁰⁶ Das bedeutet, dass ein Datenzugangsrecht auf gesellschaftlicher Ebene nur dort angezeigt ist, wo tatsächlich ein Marktversagen zu beklagen ist. ¹⁵⁰⁷

Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung sowie der Konkretisierung des Zugangsrechts gilt es hierbei ebenso wie auf Interaktions- und Institutionsebene zu klären, auf welche Daten sich die Rechtsposition bezieht und welcher Gestalt die konkreten Nutzungsbedingungen sind (aa)). Sodann ist der Blick wiederum darauf zu richten, ob und gegebenenfalls inwieweit die Zugriffsbefugnis im Interesse des Maschinenherstellers oder sonstiger Marktteilnehmer eingeschränkt werden muss (bb)). Da die Ausübung des Zugangsrechts Interoperabilität zwischen dem System des Dateninhabers und desjenigen der Datenempfängerin voraussetzt, ist zudem die technische Realisierbarkeit der Zugriffsbefugnis sicherzustellen (cc)). Schließlich stellt sich wiederum die Frage nach der Abdingbarkeit und der Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition (dd)).

aa) Umfang und Ausübungsbedingungen

Als allgemeiner Begründungstopos des Datenzugangsrechts auf Gesellschaftsebene dient die Realisierung zusätzlicher Effizienzgewinne durch eine breitere Datenverwertung. Mögliche Effizienzgewinne im Zusammenhang mit maschinengenerierten Daten können sich insoweit einerseits aus der Entstehung wettbewerblicher Strukturen auf den dem Handel mit der datengenerierenden Einheit vor- oder nachgelagerten Märkten sowie andererseits aus der Hervorbringung datenbasierter Geschäftsmodellinnovationen ergeben. Die Schaffung bzw. Förderung wettbewerblicher

Competition Law & Economics, S. 381, 383 f. (2019); MPI für Innovation und Wettbewerb, Ausschließlichkeits- und Zugangsrechte an Daten (2016), Rn. 19.

¹⁵⁰⁵ Vgl. Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 13.

¹⁵⁰⁶ Vgl. Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 13.

¹⁵⁰⁷ Vgl. Martens u.a., Business-to-Business data sharing (2020), S. 12.

¹⁵⁰⁸ Aus tatsächlicher bzw. ökonomischer Perspektive hierzu bereits oben S. 57 ff., 71 f.

Strukturen auf Nachbarmärkten erweist sich jedoch mit Blick auf die Zugehörigkeit dieser Märkte zu derselben Branche wie der Primärmarkt – der Markt für die datengenerierende Einheit – ebenso wie die Erzeugung maschinen- bzw. fabrikbezogener Innovationen als Frage des sektoralen Datenzugangsrechts auf Gesellschaftsebene. 1509 Hauptanwendungsfall des allgemeinen Zugriffsrechts auf maschinengenerierte Daten ist damit die Entfesselung des diesen Daten innewohnenden Potentials durch die Entwicklung neuer bzw. die Weiterentwicklung bestehender Geschäftsmodelle jenseits des Entstehungskontextes der Daten. Im Ausgangspunkt muss das Zugriffsrecht auf gesellschaftlicher Ebene folglich sämtliche maschinengenerierten Rohdaten umfassen, die die Grundlage von derartigen maschinen- bzw. fabrikunabhängigen Innovationen bilden können.

Einschränkend sind insoweit jedoch die im Rahmen der ökonomischen Analyse bereits thematisierten Verbundvorteile zu berücksichtigen. 1510 Diese erfordern es, das Zugangsersuchen mit Blick auf die angestrebte Datennutzung den Kategorien "Wiederverwertung von Daten" einerseits sowie "Datenaggregation" andererseits zuzuordnen. Während erstere Anwendungsideen typischerweise für Innovationen und damit für Effizienzgewinne sprechen, ist in letztgenannten Sachverhaltskonstellationen zu fragen, in welchem Verhältnis das bereits vorhandene Datenset des Zugangsinteressenten und die Daten des Anlagenbauers zueinanderstehen. Erweisen sich diese als komplementär, ist mit zusätzlichen Effizienzgewinnen vergleichbar mit dem menschlichen Lerneffekt zu rechnen. Stehen die Daten des Maschinenherstellers und des Zugangspetenten hingegen inhaltlich in keinerlei Zusammenhang oder korrelieren bereits in besonderem Maße, begründet die Anreicherung des bereits vorhandenen Datenbestandes mit zusätzlichen Daten regelmäßig keine weiteren Effizienzgewinne, weil sich beispielsweise die Prognosegenauigkeit eines Algorithmus nicht (weiter) verbessert. Ein allgemeines gesellschaftliches Datenzugriffsrecht besteht somit nur in denjenigen Sachverhaltskonstellationen, in denen der Zugangspetent entweder eine Wiederverwertung der Daten anstrebt oder die Datenaggregation aufgrund hinreichender Komplementarität der Daten positive economies of scope verspricht.

Dem Widerspruch eines derartigen Zuschnitts der Rechtsposition zu den von der *Datenethikkommission* entwickelten Grundsätzen, wonach sich datenbezogene Zugangsrechte insbesondere durch einen Anteil des

¹⁵⁰⁹ Hierzu bereits oben S. 353 ff.

¹⁵¹⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 74 ff.

jeweiligen Zugriffsinteressenten an der Datenentstehung rechtfertigen,¹⁵¹¹ lässt sich mit den *supra* bereits ausführlich erörterten Erwägungen zweierlei entgegenhalten:¹⁵¹² Zum einen verbietet sich eine exklusive Nutzung maschinengenerierter Daten mit Blick auf deren lediglich ihre Umwelt beschreibenden Charakter. Zum anderen bildet der aus der angestrebten Geschäftsmodellinnovation wiederum resultierende Datenstrom aufgrund der damit verbundenen Erweiterung des semantischen Raumes, der für die zukünftige Entwicklung von Immaterialgütern zur Verfügung steht, eine hinreichende Legitimation für ein allgemeines Datenzugriffsrecht auf Gesellschaftsebene.

Zusätzlich zu der bereits im Rahmen des sektoralen datenbezogenen Zugriffsrechts beschriebenen Schwierigkeit, die von der Rechtsposition betroffenen Daten zu ermitteln, ¹⁵¹³ ist hinsichtlich der allgemeinen Datenzugangsbefugnis auf Gesellschaftsebene zu beachten, dass der Dateninhaber regelmäßig nicht über die erforderlichen Kenntnisse in Branchen jenseits seines eigenen Betätigungsfeldes verfügen wird, um die jeweilige Relevanz von Informationen einschätzen zu können. ¹⁵¹⁴ Es fehlt derzeit somit an einer situationsadäquaten Möglichkeit, die von dem allgemeinen Zugriffsrecht betroffenen Daten bestimmen zu können. Hierfür bietet es sich vielmehr an, einen neutralen Vermittler zwischenzuschalten, der im beiderseitigen Interesse agiert und die Daten bewertet. ¹⁵¹⁵

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass ein Zugangspetent auf gesellschaftlicher Ebene ebenso wie die Maschinennutzerin oder die Mitglieder des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks zur Realisierung seiner Anwendungsidee auf unterstützende Tätigkeiten anderer Marktakteure angewiesen sein kann. 1516 Neben eines datenbezogenen Nutzungsrechts des Zugangspetenten bedarf es daher zusätzlich einer Weitergabebefugnis zum Zwecke der externen Datenauswertung. Diese ist

¹⁵¹¹ Hierzu bereits oben S. 202 ff.; *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 85; zurückhaltender *Staudenmayer*, IWRZ 2020, S. 147, 155.

¹⁵¹² Ausführlich hierzu bereits oben S. 226 ff.

¹⁵¹³ Siehe hierzu bereit oben S. 357 f.

¹⁵¹⁴ Vgl. Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 100; dies., GRUR 2019, S. 569, 577.

¹⁵¹⁵ Vgl. *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 470 f.; siehe auch *Martens u.a.*, Business-to-Business data sharing (2020), S. 28 ff., die Datenintermediäre allerdings nur als Mittel zur Förderung des vertraglichen Datenhandels betrachten.

¹⁵¹⁶ Vgl. hierzu bereits oben S. 254 f., 326.

jedoch auf Fälle zu beschränken, in denen die Weitergabe der jeweiligen effizienzsteigernden Anwendungsidee zuträglich ist.

Hinsichtlich des Zugangs zu seitens des Maschinenherstellers bereits abgeleiteten Analyseergebnissen ist wiederum zu beachten, dass dieser zwar im Ausgangspunkt mit Blick auf die fehlende Konsumrivalität¹⁵¹⁷ der Informationen zu befürworten ist.¹⁵¹⁸ Allerdings droht eine unentgeltliche Zugriffsmöglichkeit Anreize in die Datenauswertung zu minimieren, weil es sich für jeden Marktakteur als vorteilhaft erweist, keine eigenen Verarbeitungsprozesse anzustoßen, sondern die Leistungen Dritter kostenlos zu eigenen Zwecken zu nutzen. Aus diesem Grund ist der Zugriff auf abgeleitete Informationen von der Zahlung eines angemessenen Entgelts abhängig.

Schließlich bereitet die zeitliche Ausgestaltung des allgemeinen Zugriffsrechts auf gesellschaftlicher Ebene aufgrund des fehlenden Wettbewerbsverhältnisses zwischen Dateninhaber und Zugangspetent keine Schwierigkeiten. Da die Entwicklung von maschinen- bzw. fabrikunabhängigen Innovationen die Anreizstruktur des Maschinenherstellers hinsichtlich der Datensammlung und -speicherung unberührt lässt, 1519 steht innovationsbereiten Marktakteuren die Möglichkeit zur Verfügung, in Echtzeit auf die jeweils erforderlichen Daten zuzugreifen.

bb) Notwendige Einschränkungen

Ebenso wie auf Interaktions- und Institutionsebene unterliegt auch das gesellschaftliche Datenzugangsrecht gewissen Einschränkungen. Diese ergeben sich zunächst aus den Vorschriften zum Schutze personenbezogener Daten ((1)) sowie von Geschäftsgeheimnissen im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG ((2)). Darüber hinaus sind Geheimhaltungsinteressen hinsichtlich Informationen zu berücksichtigen, die nicht vom Anwendungsbereich des Geschäftsgeheimnisgesetzes umfasst sind ((3)). Schließlich können wettbewerbsrechtliche Implikationen dem datenbezogenen Zugriffsrecht Grenzen ziehen ((4)).

¹⁵¹⁷ Vgl. hierzu auch S. 70 ff.

¹⁵¹⁸ Vgl. *Drexl*, NZKart 2017, S. 415, 416, wonach Daten-Governance-Strukturen zu befürworten sind, die im Interesse wirtschaftlicher Effizienz ein "überflüssige[s] Generieren, Speichern und Übertragen von Daten vermeiden helfen".

¹⁵¹⁹ Vgl. hierzu auch oben S. 78 ff.

(1) Schutz personenbezogener Daten

Im Einklang mit den bereits auf Interaktionsebene dargelegten Grundsätzen hängt auch die Gewährung eines allgemeinen Datenzugriffsrechts auf Gesellschaftsebene davon ab, dass etwaig personenbezogene Daten (Art. 4 Nr. 1 DSGVO) eine vorherige Anonymisierung erfahren, wenn sich die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung nicht aus einem Erlaubnistatbestand des Art. 6 I DSGVO ergibt. 1520

(2) Schutz von Geschäftsgeheimnissen

Ferner können die in den Daten enthaltenen Informationen als Geschäftsgeheimnis, § 2 Nr. 1 GeschGehG, zu qualifizieren sein, 1521 sodass das allgemeine Datenzugriffsrecht auf Gesellschaftsebene den Vorgaben zu deren Schutz entsprechen muss. 1522 Gem. § 6 S. 1, 10 I GeschGehG stehen die geheimnisbezogenen Abwehransprüche dem jeweiligen Geheimnisinhaber im Sinne des § 2 Nr. 2 GeschGehG zu. Vorliegend kommt insoweit zunächst wiederum der Anlagenbauer als originärer Dateninhaber in Betracht ((i)). Darüber hinaus ist an die Maschinennutzerin, sämtliche Wertschöpfungspartner sowie alle sonstigen Marktakteure zu denken, die nach der Ausübung ihrer Zugangsbefugnis und der Etablierung entsprechender Geheimhaltungsmaßnahmen, vgl. §2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG, nunmehr ebenfalls die Voraussetzungen des §2 Nr. 2 GeschGehG erfüllen ((ii)). Sofern mehrere Personen gleichzeitig über die Eigenschaft als Geheimnisinhaber im Sinne des §2 Nr. 2 GeschGehG im Hinblick auf dieselbe Information verfügen, ist von einer Mitinhaberschaft an dem Geheimnis auszugehen. 1523

¹⁵²⁰ Ausführlich hierzu bereits oben S. 257.

¹⁵²¹ Hierzu oben S. 95 ff.

¹⁵²² Allgemein hierzu *Datenethikkommission*, Gutachten (2019), S. 153; *Europäische Kommission*, Aufbau eines gemeinsamen europäischen Datenraums, COM(2018) 232 final, S. 12; vgl. *dies.*, Aufbau einer europäischen Datenwirtschaft, COM(2017) 9 final, S. 13; *Schweitzer u.a.*, Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170.

¹⁵²³ Alexander, in: Köhler/Bornkamm/Feddersen, UWG – Kommentar (2021), § 2 GeschGehG Rn. 107; Hessel/Leffer, MMR 2020, S. 647, 650; Hiéramente, in: Fuhlrott/Hiéramente (Hrsg.), BeckOK GeschGehG (2021), § 2 Rn. 80; Ohly, GRUR 2019, S. 441, 445.

(i) Maschinenhersteller als Geheimnisinhaber

Hinsichtlich des Zugangs (§ 4 I GeschGehG) zu den in den Daten enthaltenen Informationen ist im Verhältnis zum Maschinenhersteller zunächst zu berücksichtigen, dass das Annex-Rechtsverhältnis ein positives Datennutzungsrecht auf Gesellschaftsebene vorsieht. Sofern dessen Voraussetzungen vorliegen, kann sich ein Zugangspetent also auf eine Zugriffsbefugnis berufen, sodass eine Ausübung des allgemeinen Zugriffsrechts nicht gegen § 4 I Nr. 1 GeschGehG verstößt.

Ferner erweist sich eine Beschränkung der Datennutzung bzw. -offenlegung als Nebenpflicht (§ 241 II BGB) der vertraglichen Annex-Beziehung. Seine Verwertung der in den Daten enthaltenen Informationen ist also nur in dem Ausmaße zulässig wie dies zur Realisierung der datenbasierten Anwendungsidee erforderlich ist. Verstößt eine datenbezogene Handlung gegen diese Beschränkung, begründet dieses Verhalten einen Widerspruch zu § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG, sodass dem Maschinenhersteller insoweit die Abwehransprüche der §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG zustehen. Dies gilt aufgrund der Zurechnungsnorm des § 12 S. 1 GeschGehG auch dann, wenn der Zugangspetent von seiner Weitergabebefugnis Gebrauch macht und der Datenempfänger die aus § 241 II BGB resultierenden Einschränkungen missachtet. Ein selbstständiger Anspruch des Anlagenbauers gegen den externen Datenverarbeiter kommt indes nur unter den strengeren Voraussetzungen des § 4 III 1 GeschGehG in Betracht.

(ii) Sonstige Marktakteure als Geheimnisinhaber

Im Verhältnis zu sonstigen Marktakteuren, die nach Aufhebung der Exklusivitätsvereinbarung Zugriff auf die Daten erlangt haben und durch die Etablierung entsprechender Geheimhaltungsmaßnahmen im Sinne des § 2 Nr. 1 lit. b) GeschGehG nunmehr ebenfalls die Voraussetzungen des § 2 Nr. 2 GeschGehG erfüllen, begründet das vertragsrechtliche Datenzugangsregime ein allgemeines Datenzugriffsrecht auf Gesellschaftsebene. Sofern dessen Voraussetzungen vorliegen, scheidet ein Verstoß gegen § 4 I GeschGehG aufgrund des Vorliegens einer gesetzlichen Zugriffsbefugnis mithin aus. Darüber hinaus ergibt sich aus Sinn und Zweck des allgemeinen Datenzugriffsrechts, dass eine Verwertung der Daten nur zur Realisierung der mit der ursprünglichen Anwendungsidee intendierten Effizienz-

¹⁵²⁴ Ausführlich hierzu oben S. 361 f.

gewinne erforderlich ist. Das vertragsrechtliche Datenzugangsregime als Regulierungsinstrument für die Datenwirtschaft begründet mithin eine gesetzliche Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung, die einen zweckwidrigen Umgang mit den Maschinendaten untersagt. Nutzen der Zugangspetent oder ein von ihm bestimmter Datenempfänger die Industriedaten in einer Weise, die nicht der zuvor beschriebenen Anwendungsidee dient, stehen dem Geheimnisinhaber somit ein diesbezüglicher Unterlassungssowie im Falle des schuldhaften Verstoßes ein Schadensersatzanspruch nach Maßgabe der §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG zu.

(3) Schutz sonstiger Geheimhaltungsinteressen

Geheimhaltungspflichten hinsichtlich Informationen, die nicht als Geschäftsgeheimnis im Sinne des § 2 Nr. 1 GeschGehG zu qualifizieren sind, ergeben sich auf Gesellschaftsebene aus der vertraglichen Annex-Beziehung zwischen Zugangspetent und Anlagenbauer. ¹⁵²⁵ In Ergänzung zu der geschäftsgeheimnisbezogenen Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkung ordnet § 241 II BGB wiederum an, dass eine Verwertung entsprechend dem Begründungstopos der Rechtsposition nur dann rechtmäßig erfolgt, wenn diese der Realisierung maschinen- bzw. fabrikunabhängiger Innovationen dient. Verstößt der Zugangspetent hiergegen, steht dem Maschinenhersteller ein Schadensersatzanspruch aus § 280 I BGB zu.

Betreffen die in den Daten enthaltenen schutzwürdigen Informationen hingegen Marktakteure, die sich nicht als Partei der regulativen Sonderbeziehung erweisen, folgt aus dem bereits Gesagten, dass diesbezügliche Geheimhaltungsinteressen *de lege lata* das allgemeine vertragliche Zugriffsrecht auf Gesellschaftsebene nicht zusätzlich einschränken.¹⁵²⁶

(4) Kartellrechtliche Schranken

Aus Sicht des Wettbewerbsrechts ist schließlich zu berücksichtigen, dass die Daten wettbewerbssensible Informationen etwa im Hinblick auf Preise oder Kosten enthalten und damit als Ausgangspunkt für die Abstimmung von Verhaltensweisen zwischen zwei oder mehreren Marktakteu-

¹⁵²⁵ Ausführlich hierzu oben S. 363.

¹⁵²⁶ Siehe hierzu bereits oben S. 363.

ren dienen können.¹⁵²⁷ Zudem kann ein unternehmensübergreifender Datenaustausch zur Abschottung von Märkten führen, wenn nur bestimmten Zugangspetenten ein entsprechendes Datenzugriffsrecht zur Verfügung steht.¹⁵²⁸ Kartellrechtliche Vorgaben könnten also zusätzliche Einschränkungen des horizontalen Datenzugangsrechts auf Gesellschaftsebene begründen. Diese wettbewerbsrechtliche Beurteilung eines Zugangsersuchens verlangt nach einer Einzelfallentscheidung, die auf einer Abwägung der wettbewerbsfördernden Wirkungen gegen etwaige anti-kompetitive Effekte basiert.¹⁵²⁹

Mit Blick auf den Gegenstand des allgemeinen Datenzugriffsrechts auf Gesellschaftsebene – auf technische Größen bezogene Individualdaten – baut die kartellrechtliche Bewertung der Zugangsszenarien im Ausgangspunkt auf den bereits auf Interaktionsebene angestellten Erwägungen auf. Für eine Zulässigkeit des Datentransfers spricht außerdem, dass das allgemeine Datenzugriffsrecht auf gesellschaftlicher Ebene nur diejenigen Zugangsersuchen betrifft, in denen sich die Anwendungsidee des Zugangspetenten auf Märkte bezieht, die in keinerlei Verbindung mit dem Ursprungsmarkt der Datenentstehung stehen. Entsprechend den bereits

¹⁵²⁷ BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; BMWi, Neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft (2019), S. 59; Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 93, 96; van Geerenstein, Maschinenbau und Industrie 4.0, in: Frenz (Hrsg.), Handbuch Industrie 4.0 (2020), S. 637, 645; Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag (2020), F 87; Schweitzer, GRUR 2019, S. 569, 576; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 64 f.; Schweitzer u.a., Modernisierung der Missbrauchsaufsicht (2018), S. 170; Louven, WRP 2020, S. 433 Rn. 4; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407; Reimsbach-Kounatze, Enhancing access to and sharing of data, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 27, 65; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 320 ff.; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458.

¹⁵²⁸ Crémer/de Montjoye/Schweitzer, Competition Policy (2019), S. 92 f., 97; vgl. Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; allgemeiner Bennett/Collins, European Competition Journal 2010, S. 311, 324; Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 458; Podszun, ZGE 2017, S. 406, 407.

¹⁵²⁹ Ausführlich zu den maßgeblichen Kriterien bereits oben S. 264 f.; Beckmann/Müller, in: Hoeren/Sieber/Holznagel (Hrsg.), Handbuch Multimedia-Recht (2021), Teil 10 Rn. 111; BKartA, Big Data und Wettbewerb (2017), S. 9; vgl. Dewenter/Lüth, Datenhandel und Plattformen (2018), S. 65 f.; allgemeiner Dewenter/Löw, NZKart 2015, S. 458, 459.

¹⁵³⁰ Siehe hierzu bereits oben S. 265 ff.

dargelegten Grundsätzen ist damit regelmäßig davon auszugehen, dass kartellrechtliche Vorschriften dem Zugangsersuchen mit Blick auf einen drohenden Austausch wettbewerbssensibler Informationen nicht entgegenstehen. Sofern das Zugangsregime zudem diskriminierungsfrei ausgestaltet wird, steht sämtlichen Zugangsinteressenten außerdem ein einheitlicher Anspruch auf Datenzugang zu. Eine Marktabschottung auf den von einem Datenzugang abhängigen Märkten ist dann nicht zu befürchten. Insgesamt lässt sich das allgemeine Datenzugriffsrecht auf Gesellschaftsebene also kartellrechtskonform ausgestalten.

cc) Technische Realisierbarkeit

Aus technischer Sicht lässt sich das allgemeine Zugriffsrecht entweder durch eine seitens des Dateninhabers veranlasste Übertragung der Daten an sämtliche Zugangspetenten¹⁵³¹ oder aber mittels der Gewährung eines entsprechend eingeschränkten Zugriffs auf einen Server realisieren,¹⁵³² auf dem die Daten gespeichert sind. Mit Blick auf die bereits auf Interaktions-¹⁵³³ sowie Institutionsebene¹⁵³⁴ angeführten Argumente sprechen insoweit die besseren Gründe dafür, einen speziellen Server einzurichten und aufbauend darauf sämtliche Datenzugangsbefugnisse zu koordinieren.

Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob und gegebenenfalls inwieweit dem Maschinenhersteller die Gewährleistung von Interoperabilität obliegt bzw. obliegen sollte. Würde man nämlich das Recht auf Datenzugang nur auf Fälle beschränken, in denen dieser bereits von vornherein technisch möglich ist, würde man hierdurch für unwillige Dateninhaber An-

¹⁵³¹ Allgemein hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹⁵³² Allgemein hierzu *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450.

¹⁵³³ Ausführlich hierzu bereits oben S. 267 f.

¹⁵³⁴ Ausführlich hierzu bereits oben S. 333.

¹⁵³⁵ Vgl. *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; *Kerber*, From (horizontal and sectoral) data access solutions, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 441, 450, 471 f.

reize zur Verwendung proprietärer Formate verstärken.¹⁵³⁶ Letztendlich droht die Rechtsposition so zu einem stumpfen Schwert zu verkommen. Anders als auf Interaktionsebene sowie hinsichtlich des sektoralen Zugangsrechts, wo sowohl der Dateninhaber als auch die Zugangspetentin einem gemeinsamen Sektor angehören, in dem mit dem OPC UA-Standard bereits so weit fortgeschrittene Standardisierungsbemühungen bestehen, dass diese ohne zusätzliche Nachteile als Anknüpfungspunkt zur Gewährleistung von Interoperabilität dienen können,¹⁵³⁷ fehlt es auf Gesellschaftsebene mit Blick auf die große Vielzahl potentiell betroffener Marktakteure jedoch an einem vergleichbaren Streben nach Einheitlichkeit.¹⁵³⁸

Allerdings hat die *Europäische Kommission* das Problem fehlender Interoperabilität als Hindernis für einen freien Datenverkehr bereits erkannt und zum Gegenstand künftiger Maßnahmen erhoben.¹⁵³⁹ In diesem Zusammenhang gilt es die positiven Folgen einheitlicher Rahmenbedingungen für die digitale Ökonomie¹⁵⁴⁰ wie etwa in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen die größere Verwertbarkeit anfallender Daten gegen mögliche Nachteile, die sich beispielsweise aus einer Einschränkung von Gestaltungsmöglichkeiten und darauf aufbauend aus einer Behinderung von Innovationen ergeben können,¹⁵⁴¹ gegeneinander abzuwägen. Dieser Abwägungsprozess kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedoch nicht in der nötigen Tiefe vorgenommen werden. Vielmehr besteht an dieser Stelle noch erheblicher – nicht nur rechtswissenschaftlicher –

¹⁵³⁶ Vgl. *Janal*, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 341.

¹⁵³⁷ Hierzu bereits oben S. 269, 289 f., 367.

¹⁵³⁸ Vgl. *Europäische Kommission*, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; *Gal/Rubinfeld*, 94 New York University Law Review, S. 737, 768 f. (2019).

¹⁵³⁹ Europäische Kommission, Eine europäische Datenstrategie, COM(2020) 66 final, S. 10; dies., ICT Standardisation Priorities for the Digital Single Market, COM(2016) 176 final, S. 9 f.; vgl. dies., Strategie für einen digitalen Binnenmarkt für Europa, COM(2015) 192 final, S. 17 f.

¹⁵⁴⁰ Ausführlich hierzu *Gal/Rubinfeld*, 94 New York University Law Review, S. 737, 751 ff. (2019); allgemeiner *Kerber/Schweitzer*, JIPITEC 2017, S. 39 Rn. 9.

¹⁵⁴¹ Gal/Rubinfeld, 94 New York University Law Review, S. 737, 753 (2019); Janal, Data portability, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 319, 341; allgemeiner Bundesregierung, Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen, BT-Drucks. 19/23492, S. 77; Kerber/Schweitzer, JIPITEC 2017, S. 39 Rn. 10.

Forschungsbedarf. Es lässt sich jedoch festhalten, dass eine Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials zum gegenwärtigen Zeitpunkt mit den gesellschaftlichen Kosten der Standardisierung und der Gewährleistung von Interoperabilität belastet ist.

dd) Dispositiver Charakter und Verkehrsfähigkeit der Rechtsposition

Ebenso wie das sektorale Zugriffsrecht weist auch die allgemeine Zugangsbefugnis auf gesellschaftlicher Ebene weder einen dispositiven Charakter noch Verkehrsfähigkeit auf. Dies ist zum einen auf die fehlende Dispositionsbefugnis der am Rechtsverhältnis beteiligten Personen im Hinblick auf die Rechtsposition der Zugangspetenten auf Gesellschaftsebene zurückzuführen. Zum anderen droht eine Abtretung (§§ 413, 398 BGB) des Zugriffsrechts auf gesellschaftlicher Ebene, die dessen regulativem Charakter entsprechende Interessenabwägung ins Ungleichgewicht zu bringen.

c) Zusammenfassung

Auf Gesellschaftsebene zerfällt das datenbezogene Zugriffsrecht in eine sektorspezifische Datenzugangsbefugnis einerseits sowie ein allgemeines Datenzugriffsrecht andererseits. Während erstgenannte Rechtsposition alle Zugangsinteressen betrifft, die mit dem ursprünglichen Entstehungskontext der Daten in Zusammenhang stehen, ohne sich hierbei auf ein konkretes Leistungsangebot gegenüber einer bestimmten Fabrikbetreiberin zu beziehen, adressiert letztere Datenzugangsbefugnis sämtliche Anwendungsideen, die keinen maschinen- bzw. fabrikbezogenen Mehrwert versprechen. Wegen der Vergleichbarkeit der Interessenlagen kann es sich hinsichtlich des sektoralen Zugriffsrechts anbieten, auf Überlegungen und Erkenntnisse im Zusammenhang mit vernetzten Fahrzeugen zurückzugreifen.

Als Begründungstopos des sektoralen Datenzugriffsrechts dient die Gewährleistung zusätzlicher Effizienzgewinne, die sich entweder aus der Schaffung bzw. Intensivierung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten ergeben, die von einem Datenzugang abhängig sind, oder auf der Hervorbringung maschinen- bzw. fabrikbezogener Innovationen beruhen. Für den Umfang der Rechtsposition folgt daraus, dass diese sämtliche während

¹⁵⁴² Hierzu bereits oben S. 367.

des Maschinenbetriebs anfallenden Daten umfassen muss, die diesem Effizienzziel zuträglich sind. Schwierigkeiten resultieren für ein sektorales Zugriffsrecht jedoch aus dem Umstand, dass es dem Zugangspetenten zum Schutze seines Geschäftsmodells regelmäßig nicht zumutbar ist, seine Anwendungsidee gegenüber dem Dateninhaber offenzulegen. Es bedarf daher einer neutralen Stelle, die die von der Rechtsposition umfassten Daten bestimmt. Ferner erstreckt sich die Rechtsposition auch auf eine Weitergabebefugnis der Daten, sofern diese Weitergabe die Erreichung des Effizienzziels fördert. Auf Datenanalyseergebnisse, die der Maschinenhersteller erst aufgrund zusätzlicher Verwertungsprozesse gewonnen hat, darf der Zugangspetent hingegen nur gegen Zahlung eines angemessenen Entgelts zugreifen. In zeitlicher Hinsicht kann der Zugangsinteressent schließlich eine Übertragung der Daten in Echtzeit verlangen.

Eine Einschränkung erfährt die Rechtsposition zunächst zum Schutze personenbezogener Daten im Sinne des Art. 4 Nr. 1 DSGVO. Wegen der Möglichkeit, personenbezogene Daten ohne Wertverlust für den Datenempfänger zu anonymisieren, kommt datenschutzrechtlichen Vorschriften hinsichtlich des vertraglichen Zugangsrechts für Industriedaten allerdings nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Im Anwendungsbereich des Geheimnisschutzes nach dem Geschäftsgeheimnisgesetz verstoßen Verwertungshandlungen, die nicht dazu dienen, die mit der ursprünglichen Anwendungsidee des Zugangspetenten angestrebten Effizienzgewinne zu realisieren, gegen §4 II Nr. 2, 3 GeschGehG. Die Vornahme derartiger Datenverarbeitungsprozesse löst daher sowohl zugunsten des Maschinenherstellers als auch zugunsten sonstiger Marktakteure die geheimnisbezogenen Abwehransprüche gem. §§ 6 S. 1 bzw. 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG aus. Darüber hinaus besteht unter den strengeren Voraussetzungen des §4 III 1 GeschGehG zusätzlich die Möglichkeit des Geheimnisinhabers, direkt gegen eine im Auftrag des Zugangspetenten handelende datenverarbeitende Stelle vorzugehen, wenn der Datenempfänger von seiner Weitergabebefugnis Gebrauch gemacht hat. Hinsichtlich Informationen bzw. Geheimhaltungsinteressen, die nicht den spezialgesetzlichen Schutz nach dem Geschäftsgeheimnisgesetz genießen, ergibt sich zudem ein Schutz des Maschinenherstellers im Verhältnis zum Zugangspetenten aus der Regelung des § 241 II BGB, deren Nichtbeachtung über § 280 I BGB sanktioniert wird. Dieser Schutzmechanismus lässt sich jedoch nicht auf sonstige Marktakteure übertragen. Wie sich aus einem Vergleich mit der wettbewerbsrechtlichen Bewertung datenbezogener Zugangsersuchen im Zusammenhang mit vernetzten Fahrzeugen

ergibt ziehen schließlich kartellrechtliche Vorgaben dem sektoralen Datennutzungsrecht auf Gesellschaftsebene keine zusätzlichen Grenzen.

In technischer Hinsicht ist das Zugriffsrecht nach dem im Zusammenhang mit connected cars diskutierten Vorbild eines shared servers über eine Zugriffsbefugnis der Zugangspetenten auf den Server zu realisieren, auf dem die Daten gespeichert sind. Zur Gewährleistung von Interoperabilität bietet es sich wiederum an, den OPC UA-Standard als Mindeststandard vorzugeben.

Schließlich weist die Rechtsposition einen zwingenden Charakter auf und lässt sich grundsätzlich nicht im Wege der Abtretung (§§ 413, 398 BGB) auf andere zugangsinteressierte Marktakteure übertragen.

Da das allgemeine Datenzugriffsrecht auf Gesellschaftsebene ebenso wie die sektorbezogene Zugriffsbefugnis der Effizienzsteigerung im Zusammenhang mit der (Weiter-)Verwertung maschinengenerierter Daten dient, ergibt sich im Wesentlichen ein Gleichlauf der beiden Rechtspositionen. Im Hinblick auf den Umfang der allgemeinen Datenzugriffsbefugnis ist jedoch einschränkend zu beachten, dass im Falle eines auf Datenaggregation gerichteten Zugangsersuchens mit Blick auf die hieraus resultierenden Verbundvorteile nur Zugriff auf hinreichend komplementäre Datensätze zu gewähren ist. Ferner stellt sich hinsichtlich der Ermittlung der vom Zugangsrecht betroffenen Daten nicht nur das bereits im Zusammenhang mit dem sektoralen Zugriffsrecht auftretende Problem, dass dem Zugangspetenten eine Offenlegung seiner Geschäftsmodellinnovation regelmäßig unzumutbar ist. Vielmehr tritt zusätzlich die Schwierigkeit hinzu, dass der Maschinenhersteller mangels Tätigkeit in dem vom Zugangspetenten bedienten oder angestrebten Markt typischerweise nicht über das nötige Wissen verfügen wird, um die jeweils erforderlichen Daten bestimmen zu können. Es ergibt sich somit das gesteigerte Bedürfnis nach einer neutralen Stelle, die im beiderseitigen Interesse die von der Rechtsposition erfassten Daten festlegt. In technischer Hinsicht ist schließlich zu berücksichtigen, dass gegenwärtig keine Bestrebungen existieren, Datenformate über verschiedene Wirtschaftszweige hinweg zu vereinheitlichen. Eine Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials ist im Hinblick auf das allgemeine Datenzugangsrecht auf Gesellschaftsebene also mit den gesellschaftlichen Kosten der Standardisierung belastet.

3. Zwischenergebnis

Das gesellschaftliche Zugriffsrecht betrifft die Zugangsersuchen von Marktakteuren, die weder aufgrund der Überlassung der datengenerierenden Einheit noch aufgrund einer Tätigkeit innerhalb des um den Maschinenbetrieb bestehenden Wertschöpfungsnetzwerks mit dem Dateninhaber in einer rechtlich relevanten Beziehung stehen. Schwierigkeiten bereitet insoweit der Umstand, dass sich weder die bekannten Ausnahmen vom Grundsatz der Relativität schuldrechtlicher noch das dem §311 II Nr. 3 BGB zugrundeliegende Vertrauenselement bzw. das teilweise im Rahmen des § 242 BGB für ausreichend erachtete Näheverhältnis heranziehen lassen, um die Beziehung zwischen Zugangspetent und Dateninhaber rechtlich abzubilden und darauf aufbauend ein positives Datennutzungsrecht zu begründen.

Allerdings ist die Generalklausel des § 242 BGB aufgrund ihrer "hochgradigen Unbestimmtheit" in besonderem Maße dazu geeignet, den Vertrag mit seiner gesellschaftlichen Umwelt in Einklang zu bringen. 1543 In der Regel vollzieht sich diese Operation ausschließlich über die Begrenzung vertraglich begründeter Rechtspositionen. Vorliegend gilt es jedoch die Besonderheit zu berücksichtigen, dass die aus wirtschaftlicher Sicht nicht zu legitimierende ausschließliche Dateninhaberschaft nicht nur auf vertraglichen Instrumenten beruht, sondern zusätzlich um technische Ausschlussmechanismen ergänzt ist. Da auch letztere vor dem Hintergrund des vertraglichen Leitbildes auf Gesellschaftsebene keine normative Absicherung erfahren, ist es Aufgabe des Vertragsrechts, zum Zwecke seiner vollen Durchsetzungskraft auch diese "Faktizität der Datenzugangskontrolle" zu adressieren. 1544 Diese lässt sich jedoch – anders als die Vertragsklausel - nicht unmittelbar mit rechtlichen Operationen adressieren. Stattdessen sind die im Widerspruch zur Vertragsumwelt stehenden technischen Schutzmaßnahmen mittels positiver Datennutzungsrechte zu überwinden. Über die Generalklausel des § 242 BGB richtet sich der Vertrag auf Gesellschaftsebene daher bildlich gesprochen gegen den Maschinenhersteller und begründet als Annex zur Rechtsbeziehung zwischen Fabrikbetreiberin und Anlagenbauer ein Datenzugriffsrecht zugunsten der

¹⁵⁴³ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93.

¹⁵⁴⁴ *Grünberger*, Data access rules, in: BMJV/MPI für Innovation und Wettbewerb (Hrsg.), Data Access, Consumer Interests and Public Welfare (2021), S. 255, 256.

Partizipanten am Wirtschaftssystem. Dieses fungiert als actus contrarius zur ursprünglich rechtlich und technisch begründeten Ausschließlichkeit. Grundlage dieses gesellschaftlichen Datenzugriffsrechts bildet in rechtstechnischer Hinsicht die Entwicklung spezieller Zugangsregeln, welche eine systemspezifische Abstimmung von Ausschließlichkeit einerseits und Zugang andererseits ermöglichen.

Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung des gesellschaftlichen Zugriffsrechts ist zwischen der sektoralen Zugangsbefugnis einerseits und dem allgemeinen Zugriffsrecht andererseits zu unterscheiden. Während erstgenannte Rechtsposition diejenigen Fälle erfasst, in denen der Zugangspetent eine Anwendungsidee verfolgt, die sich auf den ursprünglichen Entstehungskontext der Daten bezieht, betrifft das allgemeine Zugriffsrecht Zugangsersuchen zur Realisierung maschinen- bzw. fabrikunabhängiger Innovationen. Entsprechend dem Begründungstopos der gesellschaftlichen Zugriffsbefugnis, das den Daten innewohnende Potential unter Effizienzaspekten voll auszuschöpfen, erweist sich jeweils die Erzielung zusätzlicher Wohlfahrtsgewinne als Maßstab der inhaltlichen Konkretisierung. Diese können im Zusammenhang mit dem sektoralen Zugriffsrecht sowohl aus der Entstehung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten, die von einem Datenzugriff abhängen, als auch aus der Entwicklung maschinen- bzw. fabrikbezogener Innovationen resultieren, wohingegen sie sich im Zusammenhang mit der horizontalen Zugangsbefugnis nur aus innovationsbezogenen Tätigkeiten ergeben können.

Dem entspricht es, dass das sektorale Zugangsrecht im Ausgangspunkt sämtliche Daten umfasst, die im konkreten Fall die Grundlage eines komplementären Angebots im Hinblick auf die datengenerierende Einheit oder den um die Anlage bestehenden Fertigungsbetrieb bilden. Allerdings kann die Ermittlung derjenigen Daten, auf die diese Eigenschaft zutrifft, erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Aus diesem Grund bietet es sich an, an, einen neutralen Vermittler einzusetzen, der im beiderseitigen Interesse agiert und die jeweils relevanten Daten auswählt. Darüber hinaus erstreckt sich das Zugriffsrecht auch auf Informationen, die der Dateninhaber infolge von Datenanalyseprozessen aus den Industriedaten gewonnen hat. In diesem Fall hat der Zugangspetent den Dateninhaber jedoch für seinen diesbezüglichen finanziellen Aufwand durch Zahlung eines angemessenen Entgelts zu entschädigen. Schließlich ist der um Zugang Ersuchende zu einem Zugriff auf die Daten in Echtzeit berechtigt.

Einschränkend sind zunächst die Vorschriften zum Schutz von personenbezogenen Daten zu berücksichtigen. Im Anwendungsbereich des Geschäftsgeheimnisgesetzes verstoßen zudem Verwertungshandlungen, die

nicht der Realisierung der ursprünglichen Anwendungsidee und damit zusätzlichen Effizienzgewinnen dienen, sowohl im Verhältnis zum Anlagenbauer als auch gegenüber sonstigen Marktakteuren gegen geheimnisbezogene Nutzungs- bzw. Offenlegungsbeschränkungen und damit gegen § 4 II Nr. 2, 3 GeschGehG oder unter strengeren Voraussetzungen gegen § 4 III 1 GeschGehG. Der jeweilige Geheimnisinhaber kann sich gegen eine derartige Datennutzung gem. §§ 6 S. 1, 10 I GeschGehG gegebenenfalls i.V.m. § 12 S. 1 GeschGehG zur Wehr setzen. Demgegenüber schränken Geheimhaltungsinteressen, die keinen Schutz als Geschäftsgeheimnis (§ 2 Nr. 1 GeschGehG) genießen, das sektorale Datenzugriffsrecht nur im Verhältnis zum Anlagenbauer, nicht gegenüber sonstigen Marktakteuren ein. Aus Sicht des Wettbewerbsrechts stehen schließlich die Vorschriften desr Art. 101 f. AEUV einem sektoralen Datenzugriffsrecht nicht entgegen.

In technischer Hinsicht bietet es sich an, den Zugriff auf die Daten über einen *shared server* zu organisieren, auf den der Zugangspetent selbstständig zugreifen kann. Zur Gewährleistung von Interoperabilität lässt sich wiederum auf den im industriellen Bereich ohnehin schon vorhandenen OPC UA-Standard zurückgreifen.

Schließlich erweist sich das sektorale Zugriffsrecht weder als dispositiv noch als gem. §§ 413, 398 BGB abtretbar.

Ähnlich wie das sektorale Zugriffsrecht betrifft auch die allgemeine Zugangsbefugnis im Ausgangspunkt sämtliche Daten, derer es zur Realisierung der jeweiligen Anwendungsidee im Interesse zusätzlicher Effizienzgewinne bedarf. Hieraus resultiert ein weitgehender Gleichlauf der Rechtspositionen. Ein entscheidender Unterschied des allgemeinen Datenzugriffsrechts im Vergleich zu seinem sektoralen Pendant ergibt sich jedoch zum einen aus dem Umstand, dass im Falle eines auf Datenaggregation gerichteten Zugangsersuchens nur Zugriff auf hinreichend komplementäre Datensätze zu gewähren ist. Zum anderen bestehen anders als im Hinblick auf die sektorale Zugriffsbefugnis für das horizontale Zugangsrecht keine Standardisierungsbemühungen, die sich zur Gewährleistung von Interoperabilität fruchtbar machen lassen. Eine Realisierung des den Daten innewohnenden Potentials ist in diesem Zusammenhang also mit den gesellschaftlichen Kosten der Standardisierung und der Gewährleistung von Interoperabilität belastet.

IV. Ergebnis

Zur Entfesselung des den Industriedaten innewohnenden Potentials stehen aus vertragsrechtlicher Perspektive verschiedene Anknüpfungspunkte zur Verfügung. Diese lassen sie entsprechend der vertragstheoretischen Grundlegung entweder der Interaktions-, der Institutions- oder der Gesellschaftsebene zuordnen. Auf jeder dieser Ebenen ist nach rechtlichen Begriffen, Strukturen und Merkmalen zu suchen, um die Beziehung zwischen Zugangspetent und Dateninhaber abzubilden und aufbauend darauf datenbezogene Zugriffsrechte zu begründen.

Im Verhältnis zwischen Maschinennutzerin und Maschinenhersteller und damit auf Interaktionsebene lässt sich insoweit aufbauend auf einer ergänzenden Vertragsauslegung, §§ 133, 157 BGB, das vertragliche Pflichtenprogramm des Anlagenbauers fruchtbar machen, um ein positives Datennutzungsrecht der Fabrikbetreiberin sowie ein vertragliches Recht auf Datenportabilität zu deren Gunsten zu begründen. Diese Rechtspositionen verhelfen der Maschinennutzerin zu digitaler Selbstbestimmung, indem sie ihr die Realisierung der mit der Digitalisierung der Fabrikeinheit verbundenen Vorteile ermöglichen. Diese ergeben sich nicht nur aus dem Auf- bzw. Ausbau einer sich selbst steuernden Fabrik, sondern auch aus der Inanspruchnahme maschinen- bzw. fabrikbezogener Mehrwertdienste.

Die institutionelle Ebene ist in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen durch das Bestehen netzwerkartiger Strukturen zwischen unterschiedlichsten Marktakteuren geprägt. Das bedeutet, dass zahlreiche Leistungsträger trotz ihrer rechtlichen und wirtschaftlichen Selbstständigkeit im Hinblick auf ein konkretes Ziel – die Entwicklung, die Herstellung und den Betrieb einer smarten Fabrikeinheit – arbeitsteilig zusammenwirken. Für die Statuierung eines vertraglichen Datenzugangsregimes resultiert aus diesen netzwerkartigen Strukturen das Problem, dass die Wertschöpfungspartner vielfach nicht unmittelbar vertraglich miteinander verbunden sind, der einheitlich verfolgte Netzzweck aber auch nicht die Schwelle eines Gesellschaftszweckes im Sinne des § 705 BGB überschreitet. Es fehlt damit *de lege lata* auf dem Boden der "klassischen" Dogmatik an rechtlichen Anknüpfungspunkten, um Wertschöpfungsnetzwerke im Allgemeinen umfassend rechtlich abzubilden und ein netzwerkweites Datenzugriffsrecht im Besonderen zu begründen.

Einer derartigen Rechtsposition bedarf es jedoch zum einen, um die in der Folge einer derart zersplitterten Leistungserbringung entstehenden Wissensdefizite zwischen den Netzwerkmitgliedern zu beheben. Zum anderen kann eine Auswertung der im Zusammenhang mit netzwerkbezo-

genen Tätigkeiten entstehenden Daten dazu beitragen, die einzelnen Leistungsbeiträge der Netzwerkmitglieder oder den Wertschöpfungsprozess in seiner Gesamtheit zu optimieren. Aufbauend auf der auf *Teubner* zurückgehenden Konstruktion eines Netzwerkes als Vertragsverbund ist daher die zwischen sämtlichen Netzwerkmitgliedern vorherrschende Vertrauensbeziehung zur Begründung spezifischer Verbundpflichten im Sinne des § 241 II BGB fruchtbar zu machen. Diese wirken sich nicht nur innerhalb der Vertragsbeziehung zwischen zwei kontrahierenden Wertschöpfungspartnern, sondern gem. § 311 II Nr. 3 BGB auch zwischen vertraglich nicht unmittelbar verbundenen Netzwerkmitgliedern aus. Inhaltlich sind diese Pflichten am einheitlichen Netzzweck auszurichten und können im Einzelfall auch selbstständig einklagbare Handlungspflichten – wie vorliegend ein netzwerkweites Datenzugriffsrecht – zum Gegenstand haben.

Auf gesellschaftlicher Ebene ergibt sich das datenbezogene Zugriffsrecht sowohl in seiner sektorspezifischen als auch in seiner allgemeinen Ausprägung schließlich als Annex zur Rechtsbeziehung zwischen Maschinenhersteller und Maschinennutzerin aus der Generalklausel des § 242 BGB. Diese eignet sich wegen ihrer "hochgradigen Unbestimmtheit" besonders gut, um den Vertrag bzw. dessen externen Effekte mit seiner gesellschaftlichen Umwelt in Einklang zu bringen. 1545 Maßgeblich ist insoweit im Ausgangspunkt die Überlegung, dass das Wirtschaftssystem im Hinblick auf Industriedaten das Rechtssystem dazu auffordert, für deren möglichst weite Verbreitung zu sorgen, um die damit verbundenen Effizienzgewinne realisieren zu können. Diese ergeben sich in sektorbezogenen Sachverhaltskonstellationen zum einen aus der Entstehung wettbewerblicher Strukturen auf Märkten, die von einem Datenzugang abhängen, sowie zum anderen aus der Hervorbringung maschinen- bzw. fabrikbezogener Innovationen. Im Falle der horizontalen Datenzugriffsbefugnis resultieren die wohlfahrtssteigernden Effekte hingegen nur aus einer Umsetzung von Anwendungsideen jenseits des ursprünglichen Entstehungskontextes der Daten. Allerdings begründetet in den gegenständlichen Sachverhaltskonstellationen nicht nur die datenbezogene Exklusivitätsklausel die alleinige Dateninhaberschaft des Maschinenherstellers. Diese ist vielmehr auch auf die Installation technischer Ausschlussmechanismen seitens der Anlagenbauer zurückzuführen. Aus diesem Grund erweist sich eine Aufhebung der Datenklausel im Wege der AGB-rechtlichen Inhaltskontrolle als unzureichend, um die vom Wirtschaftssystem angeforderte Leistung zu erbrin-

¹⁵⁴⁵ *Teubner*, in: Wassermann (Hrsg.), Alternativkommentar zum BGB – Bd. 2 (1980), § 242 Rn. 93.

gen. Das Vertragsrecht muss daher auch gegen die Faktizität der Zugangskontrolle aufbegehren, wenn es seine Durchsetzungskraft behaupten will. Als rechtliche Legitimation für diese Operation erweist sich das vertragliche Leitbild (§ 307 II Nr. 2 BGB) des Überlassvertrages hinsichtlich der datengenerierenden Einheit auf Gesellschaftsebene, das *auch* den technischen Ausschlussmechanismen ihren normativen Rückhalt abspricht. Bildlich gesprochen wendet sich der Vertrag über § 242 BGB daher gegen den Maschinenhersteller und begründet als *actus contrarius* zur ursprünglich rechtlich und technisch abgesicherten Datenhoheit ein datenbezogenes Zugriffsrecht zugunsten sämtlicher Partizipanten am Wirtschaftssystem.