

## 6 Szenario 2: Marktmacht der Plattformen wird eingegrenzt / Systemwettbewerb

### 6.1 Szenario-Motivation

Im ersten Szenario wurde unterstellt, dass die Effekte der Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft weitestgehend auf ein unverändertes, institutionelles Umfeld treffen. Tatsächlich ist es eher wahrscheinlich, dass die nationalen Gesetzgeber oder supranationale Organisationen wie die EU in Gänze tätig werden, was z. B. die 10. GWB-Novelle, der Digital Markets Act oder auch der Digital Services Act zeigen. So ist also davon auszugehen, dass die Länder mit Veränderungen des institutionellen Rahmens auf die Entwicklungen reagieren werden, die sich aufgrund der unterschiedlichen Staatsformen und Wirtschaftsordnungen signifikant voneinander unterscheiden werden. Es kommt zu einem Wettbewerb der jeweiligen Systeme, welcher in der ökonomischen Literatur als Systemwettbewerb bezeichnet wird. Im vorliegenden Szenario geht es primär um den Systemwettbewerb zwischen China und der Europäischen Union oder – anders ausgedrückt – dem autoritären Staatskapitalismus<sup>171</sup> und dem europäischen Modell der Sozialen Marktwirtschaft.<sup>172</sup>

Die Motivation zur Betrachtung dieses Szenarios beruht auf dem Umstand, dass die Bedeutung der chinesischen Volkswirtschaft – gemessen an ihrem Anteil an der Weltwirtschaft – seit Beginn des 21. Jahrhunderts signifikant gestiegen ist. Ferner mehren sich die Anzeichen, dass die Volksrepublik China einen Wandel anstrebt, weg von der „Werkbank der Welt“, primär bekannt für Billiglöhne und Billigprodukte, hin zum

- 
- 171 Unter Staatskapitalismus ist eine Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zu verstehen, „*die sowohl Elemente des Sozialismus (z. B. staatliches Eigentum an volkswirtschaftlich bedeutenden Unternehmen) als auch des Kapitalismus (z. B. marktwirtschaftliche Preisbildung) enthält.*“ Verfügbar unter: <https://www.bpb.de/nachsichten/lexika/lexikon-der-wirtschaft/20703/staatskapitalismus>; abgerufen am: 8. Mai 2020.
- 172 Der Systemwettbewerb zwischen den USA und der Europäischen Union wird im vorliegenden Szenario nicht betrachtet; der Fokus liegt auf dem Systemwettbewerb zwischen der Europäischen Union und China, da es hier größere Unterschiede im Hinblick auf die Staats- und Wirtschaftsordnung gibt als zwischen den USA und der Europäischen Union.

Hochtechnologieland, das insbesondere bei den Digitaltechnologien die Innovationsführerschaft zum Ziel hat (vgl. hierzu z. B. Shi-Kupfer und Ohlberg, 2019).

Der wirtschaftliche Erfolg Chinas erweckt den Eindruck, dass der autoritäre Staatskapitalismus mit dem europäischen Modell der Sozialen Marktwirtschaft nicht nur konkurrieren, sondern ihm sogar den Rang ablaufen könnte, z. B. in puncto Forschung und Entwicklung, Innovationen, Hochtechnologie, Produktivität und Wirtschaftswachstum. Folglich sehen sich die marktwirtschaftlich geprägten Demokratien mit einem dritten Systemwettbewerb konfrontiert. Beim dritten Systemwettbewerb befinden sich die marktwirtschaftlich geprägten Demokratien im wirtschaftlichen Wettbewerb mit einem autoritären Staatskapitalismus, der insbesondere in China vorzufinden ist (vgl. Fuest, 2019, S. 14). Konkret geht es um die Frage, inwieweit die marktwirtschaftlich geprägten Demokratien sich gegenüber China in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Innovationen, Hochtechnologien, Produktivität und Wirtschaftswachstum behaupten können. Eng damit verbunden ist die Fragen, wie die konstituierenden und regulierenden Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft<sup>173</sup> anzupassen sind, um die Wettbewerbsfähigkeit marktwirtschaftlich geprägter Demokratien wie Deutschland auch in Zukunft sicherzustellen.

Beim dritten Systemwettbewerb entsteht somit eine Situation, in der Marktwirtschaften in Demokratien mit staatlich gelenkten Marktwirtschaften in autoritären Staaten im Wettbewerb stehen, die bezüglich zentraler gesellschaftlicher Werte und Normen demokratisch geprägter Staaten ein anderes bzw. in Teilen sogar gegensätzliches Verständnis haben. Diese Unterschiede werden bewusst als Wettbewerbsvorteil eingesetzt. Es stellt sich die Frage, wie demokratische Staaten auf diese Herausforderungen Antworten finden können, ohne selbst autokratische Elemente in ihre Staatsform einfließen zu lassen.

Der zweite Systemwettbewerb bezieht sich auf den Standortwettbewerb. Hierbei konkurrieren die Staaten um mobile Produktionsfaktoren, wie z. B. Arbeit und Kapital und Steuereinnahmen. Dabei zählen das Steuersys-

---

<sup>173</sup> Zu den konstituierenden Prinzipien der Sozialen Marktwirtschaft zählen funktionierender Wettbewerb, freie Preisbildung, offene Märkte, Vertragsfreiheit, Vermeidung von Haftungsbeschränkungen und Schutz des Privateigentums. Regulierende Prinzipien beinhalten die Eindämmung von Marktmacht, Internalisierung externer Effekte, Korrektur anomaler Angebotsfunktionen sowie staatspolitische Prinzipien, die z. B. die Begrenzung des Einflusses von Interessengruppen, das Prinzip der Subsidiarität sowie den Vorrang der Ordnungspolitik vor Prozesspolitik umfassen (vgl. z. B. Bode, 2000).

tem, der Ordnungsrahmen, das Bildungssystem, die Infrastruktur und das Sozialsystem zu den zentralen Handlungsfeldern der Politik der jeweiligen Länder (vgl. Fuest, 2019, S. 14). Der erste Systemwettbewerb beinhaltete die Auseinandersetzung zwischen marktwirtschaftlichen Demokratien des Westens und der kommunistischen Zentralverwaltungswirtschaft Osteuropas. Dabei wetteiferten die Staaten um militärische Vorherrschaft und die Ausdehnung des jeweiligen Wirtschaftssystems, insbesondere in der Dritten Welt (vgl. Fuest, 2019, S. 14).

Während der erste Systemwettbewerb im Laufe der letzten Jahre an Bedeutung verloren hat, haben der zweite und der dritte Systemwettbewerb an Relevanz gewonnen. Dieser Entwicklung wird im Szenario 2 Rechnung getragen, wobei der Fokus auf digitalen Schlüsseltechnologien liegt.

#### 6.1.1 Deutschland in den Jahren 2025 - 2030

Deutschland hat den Wettbewerb bei Onlineplattformen<sup>174</sup> im B2C-Bereich verloren; lediglich US-amerikanische und chinesische Plattformen realisieren exponentielles Wachstum und hohe Marktkapitalisierung, sodass es zur deutlichen Erhöhung der Marktkonzentration auf den Plattformmärkten in der Europäischen Union, den USA und China kommt.

Im B2B-Bereich hingegen verfügt Deutschland über einen signifikanten Wettbewerbsvorteil gegenüber den USA und China: Die Plattformen mit der größten Reichweite haben ihren Sitz in Deutschland. Ein Gros dieser Plattformunternehmen sind Online-Marktplätze für Güter und Dienstleistungen. Der Markt für den B2B-E-Commerce ist eines der größten Segmente der deutschen Internetwirtschaft und birgt ein hohes Wachstumspotenzial in den kommenden Jahren weltweit.

Wie im Szenario 1 sind auch im Szenario 2 viele B2C- und B2B-Onlineplattformen vertikal integriert. Vertikale Integration liegt vor, wenn Unternehmen, die eine Onlineplattform betreiben, über die sich Dritte vernetzen können, nicht nur als Vermittler bzw. Intermediäre auftreten, sondern auch selbst oder mithilfe verbundener Unternehmen in eine Konkurrenzbeziehung zu den anderen Plattformnutzern treten.

Im Szenario 2 wird unterstellt, dass in Deutschland im Jahr 2025 eine überwiegende Mehrzahl der Unternehmen Onlineplattformen auf

---

<sup>174</sup> Im Rahmen des vorliegenden Szenarios wird dieselbe Definition für Onlineplattformen zugrunde gelegt wie im ersten Szenario.

verschiedenen Wertschöpfungsebenen einsetzt, da sie damit Effizienzvorteile realisieren oder höhere Umsätze generieren.

Im Jahr 2030 erreicht Deutschland einen hohen Grad an digitaler Technologiesouveränität. Damit kann Deutschland den Schutz nationaler Sicherheit gewährleisten, d. h. bspw. kritische Infrastruktur (wie 5G-Mobilfunk- und Stromnetze), Behörden und Forschungseinrichtungen vor Cyberangriffen schützen. Ergänzend verfügt Deutschland über die Möglichkeit, die relevanten Schlüsseltechnologien aus anderen Wirtschaftsräumen zu beziehen, sofern dies erforderlich ist.

Im Zuge der Technologiesouveränität erreicht Deutschland im Jahr 2030 Technologieführerschaft bei der Entwicklung von vielen Schlüsseltechnologien aus dem Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie, was in der Zahl internationaler Patentanmeldungen zum Ausdruck kommt. Die Politik schafft zudem Freiräume, um innovative, digitale Technologien und Geschäftsmodelle auszuprobieren. Die Zahl der Neugründungen im IT-Bereich steigt, die Wirtschaft wächst, insbesondere aufgrund der schnellen Diffusion und Adoption von digitalen Technologien in IKT-nutzenden Branchen. Dies und die hohe internationale Nachfrage nach Schlüsseltechnologien aus Deutschland treibt das Wirtschaftswachstum in Deutschland an.

Im Jahr 2025 richten die USA ihre Wettbewerbspolitik neu aus und beschließen missbrauchsunabhängige Entflechtung von marktbeherrschenden Unternehmen mit einem weltweiten Jahresumsatz von mindestens 25 Milliarden Dollar. Konkret wird den Unternehmen, die Onlineplattformen betreiben, untersagt, auch als Anbieter von Produkten und Dienstleistungen aufzutreten, die auf der Plattform vertrieben werden. Ziel der Entflechtung ist es, durch Unterbindung bestimmter Formen vertikaler Integration zu verhindern, dass Plattformbetreiber mit ihren Kunden konkurrieren, weil dadurch Interessenskonflikte und Missbrauchsanreize entstehen.<sup>175</sup> Ziel der vertikalen Entflechtung ist somit die Gewährleistung der Plattformneutralität. In der Konsequenz dürften z. B. Amazon Marketplace und AmazonBasics nicht mehr Teil ein und desselben Un-

---

175 Der hier skizzierte Vorschlag für Ownership Unbundling der Plattformbetreiber ist von der US-Demokratin Elizabeth Warren – einer amerikanischen Juristin und Politikerin der Demokratischen Partei, verfügbar unter: <https://medium.com/@teamwarren/heres-how-we-can-break-up-big-tech-9ad9e0da324c>; abgerufen am: 14. Mai 2020.

ternehmens bzw. Konzerns sein.<sup>176</sup><sup>177</sup> Bei kleineren Unternehmen (mit einem weltweiten Jahresumsatz zwischen 90 Millionen und 25 Milliarden US-Dollar) wird von einer eigentumsrechtlichen Entflechtung hingegen Abstand genommen. Die Regulierung gilt für alle Onlineplattformen, unabhängig davon in welchem Segment (B2B, B2C etc.) sie verortet sind.

Die Europäische Union eifert den USA nach und übernimmt deren Regulierung für europäische Onlineplattformen im Jahr 2030. Darüber hinaus wird in der Europäischen Union Protokollinteroperabilität verpflichtend. D. h. Messenger-Dienste, wie z. B. Threema, WhatsApp und iMessage, werden gesetzlich verpflichtet, sich zu öffnen. Nutzer dieser und anderer Messenger-Dienste können nun barrierefrei miteinander kommunizieren. Ferner schaffen es Deutschland und die Europäische Union durch Verschärfung der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht und Fusionskontrolle im Jahr 2021, die Anreize für Marktmachtmisbrauch durch Plattformunternehmen deutlich zu reduzieren, potenzielle Killer-Acquisitions<sup>178</sup> weitestgehend zu verhindern und die Bestreitbarkeit der Plattformmärkte zu erhöhen, sodass die Möglichkeit zum Multi-Homing besteht.

Durch die Verschärfung der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht wird dem Umstand Rechnung getragen, dass marktmächtige Plattformunternehmen über signifikante Missbrauchsanreize verfügen, insbesondere

---

176 Vgl. <https://netzpolitik.org/2019/neue-wettbewerbsregeln-fuer-die-plattformoekonomie/>; abgerufen am: 14. Mai 2020.

177 In Indien ist es z. B. einem Unternehmen, das Kapitalbeteiligungen von E-Commerce-Marktplatzunternehmen oder seinen Konzerngesellschaften besitzt, bereits heute verboten, seine Produkte auf der Plattform zu verkaufen, die von diesem Marktplatzunternehmen betrieben wird (vgl. hierzu: <https://netzpolitik.org/2019/neue-wettbewerbsregeln-fuer-die-plattformoekonomie/>; abgerufen am: 14. Mai 2020 sowie Government of India, Ministry of Commerce and Industry, Department of Industrial Policy and Promotion (2018), Press Note Nr. 2, verfügbar unter: [https://dipp.gov.in/sites/default/files/pn2\\_2018.pdf](https://dipp.gov.in/sites/default/files/pn2_2018.pdf); abgerufen am: 14. Mai 2020).

178 In Abhängigkeit des Bekanntheitsgrads und Beliebtheit des Start-ups geht es bei einer Übernahme entweder vollständig in dem großen Unternehmen auf oder operiert unter Beibehaltung seines Namens (vgl. Crémer et al., 2019, 117 f.). Während die Komplimente-App TBH („to be honest“) bereits ein halbes Jahr nach der Übernahme von Facebook gelöscht wurde, ist der Messenger-Dienst WhatsApp, den Facebook im Jahre 2014 erwarb, mittlerweile ein wichtiger Bestandteil des Facebook-Ökosystems (vgl. Feldmann, 2018, Facebook Shuts Down TBH, Which You're Only Just Now Remembering, verfügbar unter: <https://nymag.com/intelligencer/2018/07/facebook-shuts-down-tbh.html>; abgerufen am: 26. März 2021).

wenn sie vertikal integriert sind. Durch die Verschärfung der kartellrechtlichen Fusionskontrolle wird anerkannt, dass marktmächtige Plattformunternehmen starke Anreize haben, die Bestreitbarkeit der Plattformmärkte herabzusetzen, auf denen sie tätig sind, indem sie Angriffe auf ihre Machtposition frühzeitig identifizieren und durch Aufkauf eliminieren, um auf diese Weise ihre Marktstellung zu verfestigen (vgl. Schallbruch et al., 2019, S. 65). Sowohl die Verschärfung der Missbrauchsaufsicht als auch der Fusionskontrolle greifen, d. h. Marktmachtmisbrauch wird überwiegend unterbunden genauso wie sog. Killer-Acquisitions.

### 6.1.2 Chinesische Wirtschaftspolitik

Chinesische Investoren kaufen weltweit im großen Stil, insbesondere jedoch in Deutschland, Unternehmen auf, die über digitale Schlüsseltechnologien verfügen. Die Akquisitionstrategie ist Teil der industrielpolitischen Aufholjagd Chinas und dient primär der Forcierung des Technologietransfers mit dem Ziel, China schnellstmöglich zu einer führenden Macht in technologischer, wissenschaftlicher und nicht zuletzt in wirtschaftlicher Hinsicht zu machen. Um dieses Ziel zu erreichen, weitet China seine Subventionen aus. Dadurch sind Investoren aus China beim Unternehmenserwerb in der Lage, höhere Preise für Unternehmen in Deutschland zu bieten als nicht subventionierte Kaufinteressenten, sodass sie eher Unternehmen mit Schlüsseltechnologien erwerben können als Unternehmen ohne derartige Subventionen. Von besonderem Interesse sind dabei die B2B-Plattformunternehmen, die als Marktplätze fungieren, da hier das größte Wachstumspotenzial gesehen wird. In der Konsequenz verdoppeln sich die chinesischen Direktinvestitionen in Deutschland im Jahr 2025 gegenüber dem Jahr 2020. Von den Subventionen profitieren auch Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen, die auf zukunftsweisenden Technologien wie KI, Big Data etc. basieren, in die EU exportieren. Zu den Subventionsnehmern zählen jedoch auch Unternehmen in der EU, an denen China bzw. chinesische Unternehmen beteiligt sind.

„Going Global“ ist im Jahr 2025 ein zentrales Stichwort für Chinas Internetindustrie; chinesische Plattformanbieter entwickeln sich zu einer echten Alternative zu den amerikanischen und europäischen Unternehmen und werden zu wichtigen Marktakteuren auf globalen Märkten. Auch in der Europäischen Union und Deutschland fassen die chinesischen Konzerne graduell Fuß (vgl. Conrad und Wübbeke, 2018, S. 16).

Um die Attraktivität Chinas für Direktinvestitionen von Unternehmen aus dem Ausland zu erhöhen, die Produkte und Dienstleistungen vertreiben, die auf zukunftsweisenden Technologien wie KI, Big Data etc. basieren, bietet Peking deutliche Steuererleichterungen an. In der Folge steigen die Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in China deutlich an.

China macht Fortschritte bei der Liberalisierung der Märkte – von Reziprozität beim Marktzugang zwischen der EU und China kann dennoch nicht die Rede sein. Ausländische Unternehmen, die in China Direktinvestitionen durchführen wollen, werden auch 2030 benachteiligt: In vielen Branchensegmenten sind ausländische Investitionen komplett verboten – dazu gehören viele Bereiche der Informations- und Telekommunikationsbranche („IKT“-Branche). Die Verpflichtung zur Offenlegung der Technologie als Voraussetzung für Investitionsgenehmigung wurde zwar für viele Branchen abgeschafft – sie gilt jedoch weiterhin für viele digitale Schlüsseltechnologien. Der Joint-Venture-Zwang wurde zwar für viele Branchen aufgehoben, allerdings müssen ausländische Unternehmen in China ihre Daten lokal speichern. Wodurch die Wahrscheinlichkeit für Industriespionage und den Diebstahl geistigen Eigentums begünstigt wird, zumal Unternehmen ihre Daten nur mit staatlich genehmigten Technologien verschlüsseln dürfen und der Staat das Recht hat, auf die Daten der Unternehmen zuzugreifen, wovon auch sensible Daten wie personenbezogene Daten und Maschinendaten betroffen sind.

China hat 2025, gemessen an internationalen Standards, gute Gesetze zum Schutz von geistigem Eigentum, z. B. in Form von Patenten oder Marken. Die Durchsetzung der Gesetze ist jedoch weiterhin wenig effektiv, sodass die Registrierung des geistigen Eigentums in China bzw. der Erwerb von gewerblichen Schutzrechten für ausländische Unternehmen weiterhin mit Risiken verbunden ist. Darüber hinaus steigt in China die Zahl der Unternehmen, die gezielt Marken, Patente etc. ausländischer Unternehmen ohne gewerbliche Schutzrechte in China dort auf ihren Namen anmelden, und zwar ganz legal.

Anders als die EU und die USA verzichtet China auf die Entflechtung der marktmächtigen Onlineplattformen, untersagt ihnen jedoch im Jahr 2021 missbräuchliche Verhaltensweisen, die zu Wettbewerbsverzerrungen führen können und Ausbeutung der Plattformnutzer zum Ziel haben. Die Regulierung greift jedoch nicht, da ihre Durchsetzung wenig effektiv ist.

## 6.2 Wirkungsanalyse Szenario 2

### 6.2.1 Wettbewerbsintensität

#### 6.2.1.1 Wirkung von Ownership Unbundling

Wie in Abschnitt 5.2.2.1 dargelegt, verfügen Plattformunternehmen, die vertikal integriert sind, über Interessenskonflikte und damit Diskriminierungsanreize. Als besonders missbrauchsanfällig gelten in diesem Zusammenhang Plattformunternehmen, die sowohl als Organisator eines Marktplatzes als auch Anbieter auf diesem Marktplatz auftreten, wie dies etwa bei Amazon Marketplace der Fall ist. Verfügt eine solche Plattform als Organisator des Marktplatzes über eine marktbeherrschende Stellung auf dem „Markt für Marktplätze“, wird sie in ihrem Verhalten durch den Wettbewerb nicht mehr hinreichend diszipliniert. In der Folge hat sie die Möglichkeit, Informationsvorteile, Ressourcen (z. B. Daten) und Lenkungsmöglichkeiten, über die sie als Marktplatzorganisator verfügt, zur Ausdehnung ihrer Machtposition auf angrenzende Märkte auszunutzen, indem sie z. B. ihre eigenen Produkte und Dienstleistungen bevorzugt behandelt, Raising-Rivals-Cost-Strategien fährt, um gewerbliche Plattformnutzer, die Konkurrenzprodukte und -dienste anbieten, vom Markt zu drängen etc.

Die Implementierung der missbrauchsunabhängigen Entflechtung von marktbeherrschenden Unternehmen mit einem weltweiten Jahresumsatz von mindestens 25 Milliarden Dollar seitens USA und EU kann die Plattformneutralität gewährleisten und Wettbewerbsverzerrungen auf angrenzenden Märkten, die aus der Doppelrolle des Plattformunternehmens (als Organisator bzw. Regelsetzer einerseits und Nutzer dieser andererseits) resultieren, entgegenwirken, da sie Interessenskonflikte und damit Diskriminierungsanreize bei Betreibern von Onlineplattformen reduziert.

Ob das Ownership Unbundling dazu beiträgt, die Marktkonzentration auf den Plattformmärkten selbst signifikant zu reduzieren, ist hingegen mehr als fraglich. Ursächlich hierfür sind indirekte Netzwerkeffekte. Diese liegen vor, wenn der Nutzen der einen Marktseite mit der Größe der anderen Marktseite ansteigt. Der Nutzen eines Handelsplatzes ist bspw. für die Marktseite der Anbieter umso größer, je mehr Nachfrager auf der anderen Marktseite aktiv sind. Der größte Handelsplatz zieht somit stets die meisten neuen Teilnehmer an. Indirekte Netzwerkeffekte fungieren somit weiterhin als Markteintrittsbarrieren für potenzielle Wettbewerber. Neben indirekten Netzwerkeffekten können auch Wechselkosten dazu führen,

dass die Marktkonzentration auf Plattformmärkten hoch bleibt. Sind die Wechselkosten sehr hoch, kommt es zu einem sogenannten Lock-in-Effekt, der den Nutzer gewissermaßen an eine Plattform bindet. Folglich haben Onlineplattformen grundsätzlich einen Anreiz, hohe Wechselkosten für Plattformnutzer zu implementieren, um die Nutzer durch den Lock-in an sich zu binden (vgl. Shapiro und Varian, 1999, 103 ff.). Dieser Lock-in kann auch Markteintritte anderer Unternehmen verhindern und so den Wettbewerb verzerren. Bleibt die Marktkonzentration weiterhin hoch, haben Onlineplattformen, insbesondere solche, die über eine Gatekeeper-Position verfügen, weiterhin Anreize, missbräuchliche Nutzungsentgelte oder Geschäftsbedingungen zu implementieren, wodurch es zu Wohlfahrtsverlusten kommen kann. Ferner kann das Ownership Unbundling die Bestreitbarkeit der Plattformmärkte reduzieren, weil es ggf. potentielle Wettbewerber vom Marktzutritt abhält, wodurch die marktbeherrschende Stellung der etablierten Betreiber zementiert wird: So ist denkbar, dass Händler darauf verzichten werden, ihren Online-Shop in einen Marktplatz umzuwandeln und für Dritte zu öffnen (vgl. Schweitzer et al., 2018, S. 121). Somit haben marktbeherrschende Plattformunternehmen trotz Ownership Unbundling weiterhin die Möglichkeit, überhöhte Nutzungsentgelte oder missbräuchliche Geschäftspraktiken durchzusetzen und damit die Margen der gewerblichen Plattformnutzer zu schmälern.

Es ist auch nicht davon auszugehen, dass Betreiber von Onlineplattformen durch Ownership Unbundling den Anreiz verlieren, neue Märkte bspw. mittels Kopplungs- bzw. Bündelungsstrategien oder anderweitiger Verdrängungsstrategien zu erschließen und konglomerate Strukturen aufzubauen, sofern sie dadurch signifikante Verbundvorteile realisieren oder neue Märkte mit hohen Margen erschließen können. Folglich bleiben Anreize zur Hebelung von Marktmacht in andere Märkte trotz Ownership Unbundling bestehen. Auch das Problem der Killer-Acquisitions bleibt durch das Ownership Unbundling vermutlich ungelöst, da die Unternehmen zum Übernahmezeitpunkt in der Regel in zwei gänzlich unterschiedlichen Märkten tätig sind.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Ownership Unbundling durch eine Verschärfung der Missbrauchsaufsicht und Fusionskontrolle flankiert werden muss, um die Bestreitbarkeit der Märkte zu wahren bzw. wieder herzustellen, was im Szenario 2 jedoch angenommen wird (vgl. Abschnitt 5.2).

Ob die Aftermarket-Problematik durch die vertikale Desintegration signifikant adressiert wird, ist unklar, da die Skalierbarkeit von IIoT-Plattformen begrenzt zu sein scheint. Der Grund hierfür liegt zum einen in der

stärkeren Spezialisierung dieser. Zum anderen ist der Vertrieb von IIoT-Plattformen sehr kosten- und zeitintensiv. Auch neigen viele Unternehmen dazu, eigene IIoT-Plattformen zu entwickeln bzw. zu programmieren (vgl. Haucap et al., 2020). Das legt die Vermutung nahe, dass der überwiegende Teil der Betreiber von IIoT-Plattformen im Jahr 2030 unterhalb der kritischen Umsatzschwelle liegen wird, weshalb – wenn überhaupt – nur ein Bruchteil dieser von den Restrukturierungsmaßnahmen tangiert wird. Somit ist auch in diesem Szenario mit einem Anstieg der Marktkonzentration und Reduzierung der Wettbewerbsintensität im Aftermarket zu rechnen. Abhilfe könnte hier die Gewährung des diskriminierungsfreien Zugangs zu Nutzungsdaten von spezifischen Maschinen für Dritte, die aufbauend auf konkreten, maschinenbezogenen Datensets Service-Dienstleistungen anbieten wollen, schaffen (vgl. Schweitzer et al., 2018, S. 19). Dabei gilt es jedoch, die Anreize der Unternehmen zur Datenerhebung und -speicherung zu wahren.

### 6.2.1.2 Wirkung von Protokollinteroperabilität

Im Zuge der zunehmenden Marktmacht der Onlineplattformen setzt die Europäische Kommission die Interoperabilität von Plattformen als Leitbild durch: Plattform-Interoperabilität bedeutet hier die Öffnung digitaler Plattformen, wie zum Beispiel WhatsApp oder Threema, für andere Anbieter, sodass Nutzer unterschiedlichster Messenger-Dienste barrierefrei miteinander kommunizieren können, wie dies z. B. auch bei E-Mail- oder Mobilfunkanbietern möglich ist (vgl. Abschnitt 5.2). Ob diese Maßnahme geeignet ist, den Wettbewerb zu intensivieren oder ob „Protokollinteroperabilität“ gar den Wettbewerb hemmen könnte, hängt jedoch von der konkreten Ausgestaltung der Maßnahme ab.

Auf der einen Seite hat Protokollinteroperabilität den Vorteil, dass die positiven Netzwerkeffekte dominanter Plattformen mit einer großen Nutzeranzahl auf weitere Anbieter ausgeweitet werden, wodurch Markteintrittsbarrieren für potenzielle Wettbewerber sinken. Ferner könnte die Protokollinteroperabilität die Entwicklung komplementärer Dienste erleichtern (vgl. Crémér et al., 2019; Piétron, 2019).

Auf der anderen Seite impliziert Protokollinteroperabilität auch den Bedarf nach ausgeprägter Standardisierung unter konkurrierenden Plattformen. Diese Standardisierung könnte das Innovationspotenzial der Anbieter hemmen und die Möglichkeiten einschränken, mit denen sich verschiedene Anbieter durch die Gestaltung ihrer Produkte voneinander

abgrenzen können (vgl. Fanta und Rudl, 2019). Beispielsweise konnte sich der alternative Messenger-Dienst Signal für lange Zeit durch seine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung von dominierenden Anbietern, insbesondere WhatsApp, abgrenzen. Im Jahr 2016 übernahm der dominierende Anbieter WhatsApp diese Technologie der Signalverschlüsselung schließlich ebenfalls<sup>179</sup> (vgl. Beuth, 2016). Gesetzlich manifestierte Standardisierung, wie sie unter Protokollinteroperabilität gegeben wäre, könnte diese Form des innovationsgetriebenen Wettbewerbs hemmen.

Die Innovationsstätigkeit der Plattformanbieter könnte durch die Standardisierung auch deswegen gehemmt werden, da sie Kollusion zwischen den Anbietern erleichtert (vgl. Crémér et al., 2019). Der dahinterstehende ökonomische Mechanismus ist vergleichbar mit dem Setzen eines Maximalpreises in herkömmlichen Märkten. Preisobergrenzen werden im Marktprozess durch die Marktakteure als Fokalpunkte betrachtet, die implizite Kollusion begünstigen. Dies bedeutet, dass konkurrierende Wettbewerber sich ohne explizite Kommunikation auf einen Preis verständigen können, der oberhalb des wohlfahrtsmaximierenden wettbewerblichen Preises liegt (vgl. Knittel und Stango, 2003). Im Falle von Plattformmärkten, die einer gesetzlichen Standardisierung unterliegen, kann dieser Wirkungsmechanismus insofern übertragen werden, als dass die Plattformanbieter sich implizit auf einen Qualitätsstandard einigen, der sich an den gesetzlichen Standards orientiert. In der Folge würden wohlfahrtsfördernde Innovationstätigkeiten entsprechend eingestellt werden.

Darüber hinaus könnte das Datenschutzniveau auf den kleinsten gemeinsamen Nenner sinken, auf den sich die verschiedenen Anbieter verständigen. Anbieter, deren Dienste sich ganz besonders durch hohe Datenschutzstandards abgrenzen, wie zum Beispiel Threema, würden dadurch im Wettbewerb benachteiligt, wodurch die marktmächtige Position etablierter Anbieter von Messenger-Diensten zementiert werden würde. Außerdem müssten Messenger-Dienste im Falle einer gesetzlichen Pflicht zur Protokollinteroperabilität möglicherweise User-IDs an Wettbewerber weitergeben, was die Anonymität der Plattformnutzer gefährden könnte (vgl. Fanta und Rudl, 2019).

Die konkrete Ausgestaltung der Protokollinteroperabilität insbesondere hinsichtlich der Kriterien Verschlüsselung, Anonymität und Metadaten könnte dem Anspruch alternativer Messenger-Dienste an hohe Daten-

---

<sup>179</sup> Vgl. Zeit Online, 6. April 2016, Verschlüsselung: Die WhatsApp-Revolution, verfügbar unter: <https://www.zeit.de/digital/datenschutz/2016-04/whatsapp-ende-zu-ende-verschlüsselung-analyse>; abgerufen am: 2. März 2021.

schutzstandards unter Umständen widerstreben. Generell stellt sich die Frage danach, wer die konkrete Infrastruktur für eine funktionierende Protokollinteroperabilität bereitstellen würde: Aktuell ist ein großer Teil der Messenger-Dienste mit Ende-zu-Ende-Verschlüsselung ausgestattet. Dies bedeutet, dass Nachrichten, die über einen Messenger-Dienst ausgetauscht werden, ausschließlich von Sender und Empfänger entschlüsselt werden können. Dieses Verfahren beruht darauf, dass jedem Empfänger innerhalb eines Verzeichnisdienstes ein eindeutiger öffentlicher Schlüssel zugeordnet ist, nach dem die Nachricht des Senders verschlüsselt wird. Heißt auch: Die Kontrolle über die zugrundliegende Infrastruktur, insbesondere den Verschlüsselungscodes, ist eine besonders kritische Komponente in der Messenger-Kommunikation und würde im Falle einer gesetzlich vorgeschriebenen Protokollinteroperabilität einer eindeutigen Festlegung bedürfen (vgl. Fanta und Rudl, 2019).

### 6.2.2 Wirtschaftswachstum

#### 6.2.2.1 Wirkung des neuen Wettbewerbsrahmens

Im Szenario 2 wird Ownership Unbundling durchgesetzt. Zusätzlich wird die Verschärfung der Missbrauchsaufsicht angenommen. In der Konsequenz sinken die Marktmachtmissbrauchsanreize der Plattformunternehmen, sodass missbräuchliche Geschäftsbedingungen (einschließlich überhöhter Entgelte für die Plattformnutzung) und Verhaltensweisen, wie etwa die Selbstbevorzugung oder das Ausnutzen von Informationsasymmetrien nur noch vereinzelt von den Plattformnutzern beklagt werden. Dies ist mit verschiedenen Effekten verbunden, die das Potenzial haben, das Wirtschaftswachstum sowohl positiv als auch negativ zu beeinflussen.

Zum einen können die durch Plattformnutzung erzielten Effizienzgewinne – anders als im Szenario 1 – bei den Unternehmen selbst verbleiben. Für den Fall, dass die Unternehmen in Deutschland diese Effizienzgewinne in Form von niedrigen Preisen an die Nachfrager weitergeben, würde die Nachfrage nach ihren Produkten und Dienstleistungen steigen, was das Wirtschaftswachstum begünstigen würde. Reagieren die Unternehmen in Deutschland auf die gestiegene Nachfrage mit einer Erweiterung ihrer Produktionskapazitäten, könnte dies ebenfalls über den Anstieg der Nachfrage nach Investitionsgütern das Wirtschaftswachstum forcieren. Zum anderen werden durch die Verschärfung der Missbrauchsaufsicht und das Ownership Unbundling die Anreize der Plattformunternehmen

reduziert bzw. gänzlich beseitigt, ihre Marktmacht zu Gunsten der Produkte und Dienstleistungen ihrer im Ausland beheimateten Tochterunternehmen auszunutzen. Die Reduzierung der Wettbewerbsverzerrungen kann die Nachfragen nach Produkten und Dienstleistungen der Unternehmen in Deutschland erhöhen, was dem Wirtschaftswachstum ebenfalls zugutekommen kann.

Durch das Ownership Unbundling deutscher Plattformunternehmen kann das Wirtschaftswachstum in Deutschland jedoch auch beschränkt werden. Ursächlich hierfür ist der Verlust von Verbundvorteilen (economies of scope), die das Ergebnis marktübergreifender Diversifizierungsstrategien der Digitalunternehmen bzw. konglomerater Unternehmensstrukturen sind (vgl. Furman et al., 2019, S. 32). Eine zentrale Rolle spielt dabei die marktübergreifende Erhebung und Auswertung von Nutzerdaten (vgl. Crémer et al., 2019, S. 33). Sie ermöglicht den Plattformbetreibern nicht nur die Optimierung von Produkten und Dienstleistungen, sondern auch die Identifizierung und (kostengünstigere) Erschließung neuer Wachstumsmärkte durch bspw. die Konzeption neuer Geschäftsmodelle.

Bei B2B-Onlineplattformen kann es durch Ownership Unbundling zudem zu negativen indirekten Netzwerkeffekten kommen. Wie in Abschnitt 5.2.1 dargelegt, ist für den Erfolg einer B2B-Onlineplattform ein hohes Maß an Branchen-Know-how erforderlich (vgl. Engels et al., 2017, S. 37). Die Betreiber der Plattform müssen wissen, wie der Markt funktioniert, wie Transaktionen vonstattengehen, mit welchen Problemen die Anbieter und Nachfrager von Gütern und Dienstleistungen konfrontiert sind etc. Nur dann sind sie in der Lage, Geschäftsprozesse adäquat zu digitalisieren und glaubwürdig zu vermitteln, dass die Plattform einen Mehrwert für die Nutzer bietet (vgl. Haucap et al., 2020, S. 29). Um das Branchen-Know-how zu erwerben, aber auch über die Zeit zu bewahren, kann es für Betreiber von B2B-Plattformen von Vorteil sein, in der jeweiligen Branche aktiv zu bleiben. Der Erfolg in der jeweiligen Branche kann auch bei der Skalierung der Plattform von Bedeutung sein: Er hilft nicht nur das Henne-Ei-Problem<sup>180</sup> bei der Markteinführung der Plattform zu lösen, sondern auch die Plattformnutzer auf der Plattform zu halten bzw.

---

180 Als Henne-Ei-Problem wird bei zwei- oder mehrseitigen Märkten die Problematik bezeichnet, dass es aufgrund der wechselseitigen Beziehung zwischen den Nutzergruppen von wesentlicher Bedeutung für den Erfolg einer Plattform ist, beide Marktseiten gleichzeitig in hinreichender Anzahl zu gewinnen, um die Plattform für die jeweils andere Marktseite attraktiv zu machen. Weder die eine Nachfragegruppe noch die andere Nachfragegruppe würde der Plattform beitreten, wenn die jeweils andere Seite des Marktes nicht ausreichend groß

deren Abwandern zu Konkurrenzplattformen zu verhindern und neue Plattformnutzer zu gewinnen. Folglich kann das Ownership Unbundling bei B2B-Onlineplattformen das Vertrauen der Plattformnutzer erschüttern, was im schlimmsten Fall negative indirekte Netzwerkeffekte induzieren könnte. Dies würde wiederum das Wirtschaftswachstum in Deutschland behindern, das laut der in Szenario 2 getroffenen Annahmen das Heimatland vieler B2B-Onlineplattformen ist.

Neben der Verschärfung der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht und dem Ownership Unbundling wird im Szenario 2 die Verschärfung der kartellrechtlichen Fusionskontrolle angenommen, sodass sog. Killer-Acquisitions weitestgehend verhindert werden. In der Folge können der Wettbewerbsdruck durch potenzielle Wettbewerber steigen und Wettbewerbsverzerrungen auf den Plattformmärkten reduziert werden. Ob die Verschärfung der kartellrechtlichen Fusionskontrolle es vermag, das Wirtschaftswachstum in Deutschland signifikant anzukurbeln, bleibt abzuwarten und kann nur empirisch geklärt werden. Grund hierfür ist, dass der Aufkauf von Start-ups durch marktmächtige Digitalunternehmen auch mit erheblichen Wohlfahrtseffekten verbunden sein kann. Dies ist dann der Fall, wenn die Start-ups durch die Ressourcen solcher Unternehmen in die Lage versetzt werden, entweder ihre Produkte und Dienste fortzuentwickeln oder zu wachsen und den Markt schnell zu durchdringen (vgl. Schallbruch et al., 2019, S. 65). Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Aussicht auf einen Aufkauf des Start-ups durch das marktmächtige Digitalunternehmen für viele Unternehmensgründer und Geldgeber ein wichtiger Innovations- und Investitionsanreiz ist. Stehen die Chancen der Start-ups schlecht, von einem marktmächtigen Digitalunternehmen übernommen zu werden, können die Innovations- und Investitionsanreize sinken, da die Gründer und Kapitalgeber fürchten müssen, dass das marktmächtige Digitalunternehmen mit besonders aggressiven Verdrängungsstrategien auf den potenziellen Wettbewerber reagiert (vgl. Haucap, 2020, S. 27; OECD, 2020, S. 22). In der Konsequenz kann es zu weniger Neugründungen kommen, was das Wirtschaftswachstum in Deutschland beschränken könnte. Die Lösung des hier skizzierten sog. Kill-Zone-Problems wird möglicherweise eine zukünftige Herausforderung sein.

Die Belebung des Wettbewerbs auf Plattformmärkten durch Verschärfung der Missbrauchsaufsicht und Fusionskontrolle kann die Entstehung von Start-ups in Deutschland und der EU begünstigen (sofern das Kill-Zo-

---

ist: Die Marktseiten beeinflussen sich gegenseitig und keine Marktseite entsteht ohne die andere (vgl. Caillaud und Jullien, 2003).

ne-Problem sich als irrelevant erweist) und damit das Wirtschaftswachstum, da sie eine wichtige Quelle für neue Ideen und Produkte, disruptive Innovationen und unkonventionelle Geschäftsmodelle sind. Die Start-ups bzw. Jungunternehmen können das Wirtschaftswachstum in Deutschland jedoch nicht nur auf direkte, sondern auch indirekte Art und Weise fördern. So weisen Pottelsberghe und Romain (2004) darauf hin, dass Jungunternehmen das Produktivitätswachstum der Wirtschaft sowie die Diffusion von Innovationen auf unterschiedliche Art und Weise begünstigen: Zum einen dringen Jungunternehmen oft in Forschungsgebiete vor, die von etablierten Unternehmen nur unzureichend oder gar nicht beachtet werden. Zum anderen üben sie Wettbewerbsdruck auf etablierte Unternehmen aus und forcieren dort Produkt- und Prozessinnovationen (vgl. Gantenbein et al., 2011).

Ob die Unternehmen jedoch mittel- bis langfristig in Deutschland bleiben werden, ist offen. So zeigen bspw. eine Erhebung des Bundesverbands Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften e.V. („BVK“) sowie das Start-up-Barometer der Beratungsgesellschaft Ernst & Young für das Jahr 2018, dass insbesondere amerikanische und asiatische Investoren daran interessiert waren, deutsche Start-ups mit Venture Capital zu unterstützen. Dies ist äußerst kritisch zu sehen, da diese Investments oft mit der Abwanderung der Start-ups, also äußerst innovativer Unternehmen, ins Ausland verbunden sind (vgl. eco, 2019, S. 5). Folglich hängen das Wirtschaftswachstum und das Beschäftigungsniveau in Deutschland auch davon ab, inwieweit es Deutschland gelingt, Wagniskapital insbesondere in Form von Venture Capital aus Deutschland zu mobilisieren, d. h. attraktive Rahmenbedingungen für in Deutschland beheimatete Wagnisfinanzierungsgesellschaften, Versicherungen, Fondsgesellschaften sowie öffentliche und private Rentenfonds zu schaffen (vgl. eco, 2019, S. 5).

### 6.2.2.2 Wirkung chinesischer Wirtschaftspolitik

#### 6.2.2.2.1 Subventionen

In Szenario 2 wird angenommen, dass China seine Subventionen für chinesische Unternehmen erhöht, die Produkte und Dienstleistungen, die auf zukunftsweisenden Technologien wie KI, Big Data etc. basieren, im Ausland vertreiben, um damit u. a. die Going Global Strategie zu unterstützen (vgl. Abschnitt 5.3).

Die Ausweitung der Subventionen kann Kosten- und damit Wettbewerbsvorteile für chinesische Unternehmen begründen und (nicht nur) zu Verzerrungen auf dem EU-Binnenmarkt führen. So besteht z. B. die Gefahr, dass Exporte subventionierter chinesischer Produkte und Dienstleistungen in die EU mit Marktanteilsverlusten bei europäischen Unternehmen einhergehen bzw. diese vom Marktzutritt abhalten und langfristig die Abhängigkeit der EU von chinesischen Importen bewirken, wodurch die Technologiesouveränität Deutschlands gefährdet wäre (vgl. Monopolkommission, 2020, Rn.: 584). Zu Wettbewerbsverzerrungen auf dem EU-Binnenmarkt kann es nicht nur durch Subventionierung von Unternehmen in China kommen, die in die EU exportieren, sondern auch dann, wenn der chinesische Staat Subventionen an die in der EU ansässigen Unternehmen vergibt, an denen er beteiligt ist (vgl. Monopolkommission, 2020, Rn.: 585).

### 6.2.2.2 Unternehmensübernahmen

Neben der Ausweitung der Subventionen und der Benachteiligung ausländischer Unternehmen bei Direktinvestitionen in China wird im Szenario 2 des Weiteren unterstellt, dass chinesische Investoren bis 2025 insbesondere in Deutschland Unternehmen mit Schlüsseltechnologien aufkaufen. Von besonderem Interesse sind dabei die B2B-Plattformen, die als Marktplätze fungieren. Ferner wird im Szenario 2 unterstellt, dass chinesische Investoren deutsche Unternehmen nur erwerben, um deren geistiges Eigentum und technologisches Know-how zu übernehmen, anschließend in ihr Heimatland zu transferieren und dort weiter zu kommerzialisieren (vgl. Abschnitt 5.3).

Dies kann dazu führen, dass Deutschland sein Wirtschaftswachstumspotenzial nicht voll ausschöpfen kann bzw. das Wirtschaftswachstum sogar sinken kann. So weist eine Reihe wissenschaftlicher Arbeiten unter Verwendung der üblichen Außenhandelsmodelle darauf hin, dass die Industrieländer Wohlfahrtsverluste erleiden können, wenn die aufstrebenden Schwellenländer technologisch aufholen und zu einem stärkeren Wettbewerber werden, weil sie ihre Produktivität in dem Sektor erhöhen, in dem das Industrieland komparative Vorteile hat. Ein Einbruch der Technologieexporte und Verschlechterung der Terms of Trade des Industriestaates sind die Folge: Da die Preise für seine Exporte relativ sinken, muss das Industrieland nun mehr an heimischer Wertschöpfung für seine Importe aufwenden, weshalb es insgesamt weniger importieren kann (vgl. Matthes,

2020 sowie die dort diskutierten Studien; Dullien, 2019, S. 48). Die Verschlechterung der Terms of Trade, also des Tauschverhältnisses, ist unter entwicklungspolitischen Gesichtspunkten deshalb problematisch, weil das Industrieland im Interesse seiner wirtschaftlichen Entwicklung Kapitalgüter importieren muss (vgl. Siebert, 2000, S. 141).

Verschärfend kommt hinzu, dass aufgrund des steigenden Wettbewerbsdrucks durch aufholende und subventionierte chinesische Unternehmen, die Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft sinken kann. Zwar wird in der Regel angenommen, dass ein hoher Wettbewerbsdruck die Innovationsanreize der Unternehmen erhöht und damit das Wirtschaftswachstum ankurbelt, allerdings kann ein rapide wachsender Wettbewerbsdruck die Innovationsanreize auch reduzieren, weil dadurch die Gewinnerwartungen der Unternehmen deutlich sinken. Die Möglichkeit, durch Innovationen zumindest temporär hohe Gewinne erwirtschaften zu können, ist jedoch die Voraussetzung für teure und unsichere Forschungsinvestitionen (vgl. Matthes, 2020, S. 637). So zeigen z. B. Autor et al. (2020) für die USA, dass wachsende chinesische Importkonkurrenz negativen Einfluss auf die Patentanmeldungen und die Forschungsausgaben der betroffenen US-Unternehmen hat. Vor diesem Hintergrund kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Fähigkeit deutscher Unternehmen, Schlüsseltechnologien zu entwickeln, gefährdet wird, was die digitale Technologiesouveränität Deutschlands konterkarieren würde. In der Konsequenz könnten Unternehmen Umsatzeinbußen erleiden, Löhne würden sinken.

Ob Chinas Steuererleichterungen für Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen vertreiben, die auf zukunftsweisenden Technologien wie KI, Big Data, Internet of Things, Cloud Computing etc. basieren, Auslandsinvestitionen in China im nennenswerten Umfang begünstigen, bleibt fragwürdig, da der chinesische Staatsapparat das Recht hat, auf sensible Daten der Unternehmen jederzeit zuzugreifen. Folglich ist unklar, inwieweit die Steuererleichterungen das Potenzial haben, Chinas Aufholjagd zu beschleunigen.

Der Aufkauf von B2B-Onlineplattformunternehmen, die als Marktplätze fungieren, könnte zudem dazu führen, dass diese – falls sie durch Ownership Unbundling entflochten wurden – wieder reintegrieren könnten. Verlust der Plattformneutralität, Interessenskonflikte und Diskriminierungsanreize wären die Konsequenzen: Wird ein B2B-Plattformunternehmen von einem chinesischen Unternehmen erworben, das zugleich diese Onlineplattform nutzt, um seine Transaktionen abzuwickeln, bestünde z. B. die Gefahr, dass es über die Auswertung der Transaktionsdaten, die auf dieser B2B-Plattform generiert werden, versucht sein könnten,

diejenigen Unternehmen vom Markt zu drängen, die in besonders gewinnträchtigen Marktsegmenten unterwegs sind und ggf. in einer Konkurrenzbeziehung zu chinesischen Tochterunternehmen stehen. Für den Fall, dass in Deutschland beheimatete Unternehmen zu den Leidtragenden der Verdrängungsstrategie gehören, kann dies das Wirtschaftswachstum in Deutschland beschränken und ggf. Arbeitsplätze gefährden.

### 6.2.2.2.3 Marktzugangsbedingungen in China

Im Szenario 2 wird angenommen, dass ausländische Unternehmen, die in China Direktinvestitionen tätigen, auch 2030 benachteiligt werden, da in vielen Branchensegmenten ausländische Investitionen komplett verboten sind – dazu gehören viele Bereiche der Informations- und Telekommunikationsbranche („IKT“-Branche). Die Beschränkung der Zugangsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen zu chinesischen Märkten kann für chinesische Unternehmen von Vorteil sein, da sie dadurch die Möglichkeit haben, Skalen- und Verbundvorteile und damit Kostenvorteile auf ihrem Heimatmarkt zu realisieren (vgl. Monopolkommission, 2020, Rn.: 580). Ferner müssen ausländische Unternehmen in China ihre Daten lokal speichern, wodurch die Wahrscheinlichkeit für Industriespionage und den Diebstahl geistigen Eigentums begünstigt wird, zumal Unternehmen ihre Daten nur mit staatlich genehmigten Technologien verschlüsseln dürfen und staatliche chinesische Stellen auf die Daten der Unternehmen jederzeit zugreifen können. Dies und die Probleme bei der Durchsetzung der Gesetze zum Schutz des geistigen Eigentums begünstigen den Technologietransfer und können sich in geringeren Forschungs- und Entwicklungskosten von chinesischen Unternehmen niederschlagen, wodurch diese Wettbewerbsvorteile hätten (vgl. Monopolkommission, 2020, Rn.: 580).

### 6.2.2.2.4 Regulierung chinesischer Plattformunternehmen

Ein weiterer Aspekt ist die unzureichende Durchsetzung der Regulierung von marktmächtigen Plattformunternehmen in China, die ihnen ermöglicht z. B. durch missbräuchliche Nutzungsentgelte oder Geschäftsbedingungen, zusätzliche Gewinne auf ihrem Heimatmarkt zu erzielen. Diese können von den chinesischen Plattformunternehmen eingesetzt werden, um ihre Marktmacht auf dem chinesischen Markt durch Quersubventio-

nierung ihrer Dienste auf andere Märkte, wie z. B. den EU-Binnenmarkt, zu übertragen (vgl. Monopolkommission, 2020, Rn.: 580).

Wettbewerbsvorteile könnten auch aus der vertikalen Integration der Plattformunternehmen in China resultieren, da diese – anders als ihre Wettbewerber in der EU, die mittels Ownership Unbundling zerschlagen wurden – in der Lage sein werden, Verbundvorteile zu generieren. Verbundvorteile stellen Kostenvorteile dar, die durch die gemeinsame Produktion verschiedener Produkte oder Dienste entstehen. Plattformunternehmen können Verbundvorteile erzielen, wenn sie die erhobenen Daten für die Entwicklung neuer Produkte oder Dienste nutzen (vgl. Dewenter und Lüth, 2019, S. 15). Dies könnte den Vormarsch chinesischer Plattformunternehmen in der EU und Deutschland, der im Szenario 2 unterstellt wird, forcieren.

#### 6.2.2.2.5 Going Global-Strategie der chinesischen Plattformunternehmen

China ist nicht nur auf Platz 1 der Herkunftsänder von Produkt- und Markenpiraterie, sondern auch beim Vertrieb von Plagiaten, der im Wesentlichen über das Internet und hier bevorzugt über Online-Marktplätze erfolgt (vgl. VDMA, 2018, S. 19 f.). Wenn chinesische Plattformunternehmen wie z. B. Alibaba oder Tencent im Zuge der Going Global-Strategie eine hohe Reichweite aufbauen, wie im Szenario 2 angenommen wird (vgl. Abschnitt 6.2.2), könnte dies den Handel mit Plagiaten weiter forcieren. Marktanteilsverluste und Beeinträchtigung der unternehmerischen Innovationstätigkeit könnten das Wirtschaftswachstum in Deutschland beeinträchtigen. Ferner bergen ausbreitende Marken- und Produktpiraterie aufgrund oft minderwertiger Qualität Sicherheitsrisiken und Gesundheitsgefahren für die Verbraucher. Das skizzierte Problem betrifft jedoch nicht nur chinesische Plattformen, sondern auch andere Online-Marktplätze (z. B. Amazon Marketplace, eBay).

Bei Markenrechtsverstößen durch Dritthändler können die Betreiber von Online-Marktplätzen zwar nach den Grundsätzen der sog. „Störerhaftung“ in Anspruch genommen werden. Anknüpfungspunkt für die Haftung ist, dass der Marktplatzbetreiber mittelbar zu der Markenrechtsverletzung beigetragen hat. Allerdings treffen den Marktplatzbetreiber keine (proaktiven) Marktüberwachungspflichten. Er muss jedoch grundsätzlich erst tätig werden, wenn er Kenntnis von rechtswidrigen Inhalten auf dem Marktplatz erfährt (etwa durch eine Beschwerde des Markeninhabers).

So hat sich der EuGH erst kürzlich mit der Frage befasst, ob Amazon selbst einen Markenrechtsverstoß begeht, wenn das Unternehmen in seinem Fulfillment-Center markenverletzende Ware lagert, die im Rahmen des Programms „Versand durch Amazon“ versandt wird. Der EuGH hat dies verneint (EuGH, 2.4.2020, C-567/18, Coty/Amazon). Eine Haftung bei bloßer Lagerung hätte eine deutliche Verschärfung gegenüber der bisherigen Rechtslage bedeutet.

Der im Dezember 2020 vorgelegte Entwurf des Digital Services Act sieht einige zusätzliche Sorgfaltspflichten für Online-Marktplätze vor. Insbesondere führt Artikel 22 DSA, den Grundsatz „Know your business customer“ ein. Danach muss der Marktplatzbetreiber die Identität der Anbieter überprüfen, die Waren auf dem Marktplatz anbieten. Dadurch sollen un seriöse Anbieter vom Marktplatz ferngehalten werden.

Einen Beitrag zu mehr Produktsicherheit im Onlinehandel dürfte auch die ab Juli 2021 anwendbare Marktüberwachungsverordnung leisten. Ob die darin vorgesehenen Regeln ausreichen, muss man abwarten.

Eine echte Schutzlücke besteht im Bereich der Produkthaftung. Die Produkthaftungsrichtlinie aus dem Jahr 1985 sieht vor, dass für Schäden, die durch fehlerhafte Produkte entstehen, grundsätzlich nur der Hersteller und der Importeur haften. Eine Haftung von Online-Marktplätzen und Fulfillment-Anbietern ist dort nicht vorgesehen. In den USA gibt es dagegen inzwischen einige aktuelle Gerichtsurteile, die eine Haftung von Amazon für Produkte von Drittverkäufern vorsehen (Bolger v. Amazon, (2020) 53 Cal. App. 5th 431, 13. August 2020; Loomis v. Amazon, 7.2021 WL 160887 Cal. App. Ct. 26. April 2021).

### 6.2.2.3 Technologieführerschaft und Technologiesouveränität

Im Szenario 2 wird angenommen, dass Deutschland führend bei der Entwicklung vieler Schlüsseltechnologien aus dem Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie ist, was in der Zahl internationaler Patentanmeldungen zum Ausdruck kommt. In der Konsequenz steigt die Zahl der Neugründungen im IT-Bereich, was das Wirtschaftswachstum in Deutschland im Jahr 2030 begünstigt (vgl. Abschnitt 5.2).

Digitalisierung erhöht die Innovationsgeschwindigkeit und verkürzt damit die Lebenszyklen von Produkten, Technologien und Geschäftsmodellen. Um sich auf dem Markt behaupten zu können, müssen die Unternehmen ihre Innovationsgeschwindigkeit kontinuierlich erhöhen (vgl. Brühl, 2015, S. 118 f.). Die Technologieführerschaft kann mittels der Spill-Over-

Effekte dazu beitragen, dass Unternehmen in Deutschland, die Informations- und Kommunikationstechnologie nutzen, schneller innovieren als ihre Wettbewerber. Dies könnte zur Verbesserung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit beitragen und das Wirtschaftswachstum in Deutschland begünstigen.

Die Technologieführerschaft kann Deutschland helfen, Technologie-standards im Bereich der Schlüsseltechnologien zu setzen.<sup>181</sup> Dies unterstützt nicht nur die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands, sondern kann auch verhindern, dass Chinas Wirtschaftsmacht im Bereich der Zukunftstechnologien wächst.

Das Einführen von Standards ist nämlich äußerst lukrativ:

*„Sobald eine kritische Masse den Standard nutzt, können diejenigen, die den Standard setzen, ihre Produkte häufig so skalieren, dass eine Winner-takes-it-all-Situation entsteht (...). Wer also Industriestandards setzt, wird häufig auch zum Weltmarktführer.“* (Fiedler, 2020).

Somit kann die Technologieführerschaft über das Setzen der Industriestandards das Wachstum der Unternehmen in Deutschland begünstigen.

Durch das Setzen der Industriestandards bei Schlüsseltechnologien hätte Deutschland zudem die Möglichkeit, die künftigen Spielregeln der Welt mitzugestalten. Das Internet der Dinge (Internet of Things – IoT) wird in Zukunft eine durchgängige Vernetzung de facto aller Objekte ermöglichen. Wenn Deutschland die Vernetzungstechnologien mitentwickelt, kann es die Schnittstellen kontrollieren (vgl. Fiedler, 2020).

Zu bedenken ist auch, dass es bei allen Zukunftstechnologien primär darum gehen wird, Daten zu sammeln und auszuwerten. Diejenigen Unternehmen, die Standards für diese Datensammlungen setzen, haben nicht nur einen ökonomischen Vorteil; sie können auch den (internationalen) Informationsfluss kontrollieren (vgl. Fiedler, 2020).

Würden deutsche Fintech-Technologien bspw. zum internationalen Standard, könnte Deutschland nicht nur an allen weltweit getätigten Zahlungen mitverdienen, sondern alle Finanzflüsse nachverfolgen und sogar stoppen (vgl. Fiedler, 2020).

Die Ausführungen zeigen, dass die neuen Standards im Bereich der Zukunftstechnologien nicht nur mit ökonomischen Vorteilen verbunden

---

<sup>181</sup> Anders als Normen, deren Erarbeitung in nationalen, europäischen oder internationalen Normungsgremien institutionalisiert erfolgt, werden Standards von Unternehmens- und Industrieverbänden, einzelnen Unternehmen oder Unternehmenskonsortien erarbeitet (vgl. Werland, 2015, S. 2).

sind, sondern auch zum Politikum werden können, insbesondere wenn sie die nationale Sicherheit berühren (vgl. Fiedler, 2020).

### 6.2.3 Beschäftigung

Deutschland ist führend bei der Entwicklung von vielen Schlüsseltechnologien aus dem Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie, was in der Zahl internationaler Patentanmeldungen zum Ausdruck kommt. Die Zahl der Neugründungen im IT-Bereich steigt, die Nachfrage nach digitalen Technologien und Dienstleistungen aus Deutschland wächst kontinuierlich. Ferner wird im Szenario 2 unterstellt, dass in Deutschland im Jahr 2030 eine überwiegende Mehrzahl der Unternehmen die Onlineplattformen für ihre Transaktionen nutzt, da sie damit Effizienzvorteile realisieren und höhere Umsätze generieren. Dies ist mit verschiedenen Beschäftigungseffekten verbunden.

Zum einen ist zu erwarten, dass die Nachfrage nach IT-Experten (z. B. Softwareentwicklern, IT-Security-Experten, IT-Projektmanagern, IT-Administratoren, IT-Service-Berater oder Big Data-Experten) in Zukunft in nahezu allen Branchen ansteigen wird und es zum Fachkräftemangel kommt. Die Unternehmen werden deutlich länger brauchen, um vakante Stellen zu besetzen. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass Unternehmen versuchen werden, immer mehr IT-Experten im Ausland zu akquirieren. Denkbar ist auch, dass die Unternehmen in Deutschland vermehrt dazu übergehen werden, Aufgaben über Onlineplattformen (z. B. Freelancer-Plattformen, Crowdsourcing-Plattformen) an Honorarkräfte auszulagern, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, zumal davon auszugehen ist, dass insbesondere IT-Experten in Zukunft zur Verbesserung der Work-Life-Balance die Selbständigkeit gegenüber der Festanstellung in einem Unternehmen bevorzugen werden, da sie dadurch flexibler hinsichtlich Arbeitszeit und Arbeitsort sind. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Unternehmen, insbesondere Start-ups, aufgrund des Fachkräftemangels ins Ausland abwandern, wenn sie dort leichter IT-Fachkräfte akquirieren können. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der Fachkräftemangel das Wirtschaftswachstum in Deutschland limitieren kann u. a. auch, weil die Löhne der IT-Fachkräfte voraussichtlich weiter steigen werden.

Im Szenario 2 wird unterstellt, dass in Deutschland im Jahr 2025 eine überwiegende Mehrzahl der Unternehmen Onlineplattformen auf verschiedenen Wertschöpfungsebenen einsetzt, wodurch sich der benötig-

te Einsatz von menschlicher Arbeit reduzieren kann. Ob es dadurch jedoch zum Anstieg der Arbeitslosigkeit kommt, ist fraglich, da im Szenario 2 zugleich angenommen wird, dass Deutschland im Jahr 2030 führend bei der Entwicklung von vielen Schlüsseltechnologien aus dem Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie ist, die Zahl der Neugründungen im IT-Bereich steigt, die Wirtschaft wächst, insbesondere aufgrund der schnellen Diffusion und Adoption von digitalen Technologien in IKT-nutzenden Brachen und des Exportwachstums. Da jedoch die Tätigkeitsprofile der Berufsbilder Veränderungen erfahren, einige Fertigkeiten und Kompetenzen mehr, die anderen weniger nachgefragt werden, gewinnt die Vermittlung von digitalen Kompetenzen immer mehr an Bedeutung.

### 6.3 Handlungsoptionen Szenario 2

#### 6.3.1 Protokollinteroperabilität

Im Szenario 2 wird unterstellt, dass in der EU Protokollinteroperabilität verpflichtend wird, sodass Nutzer verschiedener Messenger-Dienste wie z. B. Threema, WhatsApp und iMessage barrierefrei miteinander kommunizieren können (vgl. Abschnitt 5.2). Dies birgt jedoch die Gefahr, dass der Wettbewerb zwischen den Anbietern von Messenger-Diensten ausgebremst wird und Innovationsanreize sinken.

Ein Ansatz zur Eindämmung von Monopolisierungs- und Konzentrationstendenzen innerhalb sozialer Plattformen ist eine alternative Ausgestaltung der Interoperabilität, die darauf abzielt, dass Plattformunternehmen erst ab einer bestimmten Größe Daten mit Wettbewerbern teilen müssen, wenn die kleineren Dienste dies erwünschen. Kleinere Anbieter hingegen wären nicht dazu verpflichtet, ihre Daten mit dominanten Anbietern zu teilen. Dadurch könnten Netzwerkeffekte der großen Anbieter auf kleinere Anbieter erweitert werden bei gleichzeitiger Wahrung der Datenschutzstandards von kleineren Plattformen. In der praktischen Umsetzung impliziert dieser Ansatz zum einen, dass ein Schwellenwert festgesetzt werden müsste, ab dem große Plattformen dazu verpflichtet werden, ihre Daten offenzulegen. Dieser Schwellenwert könnte sich bspw. an der absoluten Anzahl der aktiven Nutzer oder dem Marktanteil eines Anbieters innerhalb eines Marktes orientieren. Zum anderen setzt dieser Ansatz voraus, dass eine staatliche Instanz die Datenbereitstellung der großen Plattformen überwacht und durchsetzt (vgl. Piétron, 2019).

### 6.3.2 Subventionen

Chinas Wirtschaftspolitik im Szenario 2 bewirkt Wettbewerbsverzerrungen sowohl auf dem Binnenmarkt der Europäischen Union (als auch auf dem Weltmarkt) und forciert den Technologietransfer. Durch das schnelle Aufholen Chinas kann es in den Industrieländern wie Deutschland zu Wohlfahrtsverlusten kommen (vgl. Abschnitt 6.2.2). Wirtschaftspolitisch kann die Gefahr am besten begrenzt werden, wenn die Innovationsfähigkeit Deutschlands gesichert wird. Von zentraler Bedeutung sind dabei staatliche Investitionen in Bildung, Forschung, Digitalisierung und Infrastruktur sowie die Schaffung innovationsfreundlicher Rahmenbedingungen. Ob das jedoch reicht, hängt davon ab, inwieweit es der Europäischen Union gelingt, Wettbewerbsverzerrungen entgegenzuwirken (vgl. Matthes, 2020, S. 637). Vor diesem Hintergrund ist das Investitionsabkommen mit China („Comprehensive Agreement on Investment - CAI“) zu begrüßen, dessen Ziel es ist, den Schutz von EU-Investitionen in China zu verbessern, den Marktzugang für europäische Investoren in China zu erleichtern und fairere Wettbewerbsbedingungen für EU-Unternehmen in China zu gewährleisten. Allerdings ist die Europäische Union hinter ihren Zielen geblieben. So hat sie es z. B. nicht geschafft, mit China moderne Investitionsschutzstandards und Investor-Staat-Streitbeilegungsverfahren zu vereinbaren. Auch Chinas zusätzliche Marktzugangsverpflichtungen sind ausbaufähig. Zwar verpflichtet sich China zur Abschaffung von Obergrenzen für Beteiligungen oder Joint-Venture-Auflagen – die Liberalisierungsverpflichtungen unterliegen jedoch diversen Beschränkungen und sind somit äußerst selektiv. Um ein „level playing field“ zu schaffen, müssen die Verhandlungen mit China von der Europäischen Union daher fortgeführt werden (vgl. Bickenbach und Liu, 2020).<sup>182</sup>

Neben fehlender Reziprozität beim Marktzugang für EU-Unternehmen kann auch die Ausweitung chinesischer Subventionen dem Wirtschaftsstandort Deutschland schaden. Während bei Subventionen durch Mitgliedstaaten die EU-Beihilfevorschriften angewendet werden, um Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern, besteht bei Subventionen aus Drittstaaten, die den Erwerb von EU-Unternehmen erleichtern oder den Betrieb von Unternehmen in der EU unterstützen, eine Regelungslücke. Die Regelungslücke umfasst auch Subventionen aus Drittstaaten, die bei EU-Ver-

---

182 Verfügbar unter: <https://www.ifw-kiel.de/de/publikationen/kiel-focus/2021/das-investitionsabkommen-der-eu-mit-china-aus-europaeischer-sicht-erfolge-mit-defiziten-0/>; abgerufen am: 26. April 2021.

gabeverfahren zum Tragen kommen, sowie den Export von Dienstleistungen. Zur Behebung der Regelungslücken gibt es verschiedene Ansätze. Diese sehen entweder eine Gleichbehandlung von drittstaatlichen Subventionen und mitgliedstaatlichen Beihilfen vor oder die Gewährleistung wettbewerblicher Fairness durch die Implementierung von Verhaltensauffällungen für subventionierte Unternehmen (vgl. Monopolkommission, 2020, S. 244 ff.). Die seit dem 11. Oktober 2020 in Kraft getretene „Verordnung (EU) 2019/452 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2019 zur Schaffung eines Rahmens für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen in der Union“ stellt die Reaktion der Europäischen Union auf die Regelungslücken dar.

### 6.3.3 Technologietransfer

Im Szenario 2 wird unterstellt, dass chinesische Investoren u. a. in Deutschland Unternehmen aufkaufen, die über bestimmte digitale Schlüsseltechnologien verfügen. Die Akquisestrategie, die primär dem Ziel dient, China schnellstmöglich zu einer führenden Macht in technologischer, wissenschaftlicher und nicht zuletzt in wirtschaftlicher Hinsicht zu machen, kann über den Technologietransfer bzw. Know-how-Abfluss die Verschlechterung der Terms of Trade bewirken, die Innovationsfähigkeit Deutschlands reduzieren und seine Wettbewerbsfähigkeit gefährden, was mit Wohlfahrtsverlusten einhergehen kann.

Die Bundesregierung Deutschlands kann darauf mit der Ausweitung ihrer Möglichkeiten zur Kontrolle und Untersagung ausländischer Investitionen durch die Anpassung des Außenwirtschaftsgesetzes und der Außenwirtschaftsverordnung reagieren. Dies ist zuletzt im Jahr 2020 erfolgt. Die Verschärfung der Investitionsprüfung stellt jedoch einen Eingriff in das Privateigentum und die Vertragsfreiheit dar, die zentrale Element der Sozialen Marktwirtschaft in Deutschland sind (vgl. Gerhard, 2018, S. 11). Die Möglichkeit, ein Unternehmen an den Meistbietenden zu veräußern, ist zudem ein wichtiger Anreiz für Gründer und Eigentümer, Produkt- und Prozessinnovationen voranzutreiben, neue Märkte zu erschließen oder innovative Geschäftsmodelle auszuprobieren, um das Unternehmen zu vergrößern. Da Investoren aus China in der Regel bereit sind, mehr für Unternehmen mit Schlüsseltechnologien zu zahlen als Investoren aus Deutschland oder der EU, könnte das Risiko einer Übernahmeuntersagung die Forschungs- und Innovationsanreize der Unternehmen deutlich reduzieren. Ferner könnten insbesondere junge Unternehmen Schwierig-

keiten bekommen, Wachstumskapital zu akquirieren. Dieses Argument wird durch die Situation in der IT-Start-up-Szene untermauert – auch wenn es hier nicht um die Aufkäufe von Übernahmen in Deutschland durch chinesische Investoren geht, sondern durch marktmächtige US-Konzerne. Das Geschäftsmodell von einigen IT-Gründern und deren Wagniskapitalgebern besteht oft darin, das Unternehmen nach einer initialen Wachstumsphase für eine substanzelle Summe an einen der großen Digitalkonzerne wie Facebook, Amazon, Microsoft, Apple oder Google zu veräußern. Fällt die Exit-Option weg, würden die erwarteten Erträge aus den Anfangsinvestitionen sinken, weshalb Wagniskapitalgeber weniger Anreize hätten, in Start-ups aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie zu investieren. Somit könnte durch die Verschärfung der Investitionsprüfung die Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft in Mitleidenschaft gezogen werden. Vor diesem Hintergrund sollte das Instrument der Investitionskontrolle eher zurückhaltend eingesetzt werden, um Investoren aus Drittstaaten nicht abzuschrecken. Zudem ist zu klären, wie die negativen Anreize auf inländische Innovations- und Forschungstätigkeiten abgedämpft werden können, die sich allein schon aus der Möglichkeit einer Übernahmeuntersagung ergeben (vgl. Dullien, 2019, S. 49 f.).

#### 6.3.4 Beschäftigung

Im Szenario 2 wird erwartet, dass die Nachfrage nach IT-Experten (z. B. Softwareentwicklern, IT-Security-Experten, IT-Projektmanagern, IT-Administratoren, IT-Service-Berater oder Big Data-Experten) in Zukunft in nahezu allen Branchen ansteigen wird, weshalb Fachkräftemangel drohen könnte (vgl. Abschnitt 6.3). Da der Mangel an IT-Fachkräften Innovationen und Wirtschaftswachstum limitieren kann, muss der Staat zum einen dafür sorgen, dass mehr IT-Fachkräfte in Deutschland ausgebildet werden, die über die erforderlichen Qualifikationen verfügen. Zum anderen muss das Potenzial der Zuwanderung von beruflich qualifizierten Fachkräften künftig besser ausgeschöpft werden.

#### 6.3.5 Produkt- und Markenpiraterie

Angesichts der Tatsache, dass im Zuge der Digitalisierung der Handel zunehmend ins Internet verlagert wird, könnte den Handelsplattformen

bei der Bekämpfung der Produkt- und Markenpiraterie eine Schlüsselrolle zukommen, da sie zwischen Anbietern und Nachfragern stehen und damit den Überblick und die Kontrolle über sämtliche Transaktionen innehaben. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit Onlineplattformen und Fulfillment-Dienstleister stärker in die Verantwortung für rechtswidrige Angebote genommen werden. Insbesondere stellt sich die Frage, ob die im Entwurf des Digital Services Act vorgesehenen Sorgfaltspflichten ausreichend sind oder ob zusätzlich eine Produkthaftung von Plattformbetreibern und Fulfillment-Dienstleistern erforderlich ist, wie sie die neuere Rechtsprechung in den USA vorsieht.

Durch die Verbreitung der Online-Marktplätze gewinnt auch das Thema „Produktsicherheit“ an Bedeutung. Über Onlineplattformen werden nicht nur markenverletzende Produkte vertrieben, sondern auch zahlreiche Produkte, die (ohne dass ein Markenrechtsverstoß vorliegt) gegen die Anforderungen des europäischen Produktsicherheitsrechts verstossen. Auch in diesem Kontext wäre zu prüfen, inwieweit Online-Marktplätze in die Verantwortung zu nehmen sind. Auch eine Stärkung der Zoll- und Marktüberwachungsbehörden stellt eine Handlungsoption dar, um Nachfragern den Zugang zu sicheren Produkten zu ermöglichen.

### 6.3.6 Wachstum

Die wachsende Zahl an Neugründungen – sei es im Zuge von Bestrebungen zur Sicherstellung der Technologiesouveränität oder die Verschärfung der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht – ist ein Charakteristikum des Szenarios 2. Damit jedoch innovative Unternehmen wachsen und sich im internationalen Wettbewerb behaupten können, benötigen sie neben hochspezialisierten Fachkräften Zugang zu mehr privatem Wagniskapital vorwiegend aus dem Inland bzw. der Europäischen Union, das ihnen schnelles Wachstum ermöglicht und sie davon abhält, z. B. in die USA abzuwandern. Daher ist eine Förderung des europäischen Marktes für Wagniskapital zu prüfen. Wird auch auf staatliche Förderung zurückgegriffen, sollte diese technologieoffen gestaltet sein und nicht zu früh alternative Problemlösungen oder bisher nicht bekannte Anwendungen ausschließen. Komplementär dazu bietet sich die gezielte steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung an, um Innovationsanreize zu setzen. Zwar können Mitnahmeeffekte nicht ausgeschlossen werden; empirische Studien weisen jedoch darauf hin, dass die F&E Anstrengungen tatsächlich steigen. Optional ist über die Implementierung von sogenannten Patent-

boxen nachzudenken. Ebenso wichtig sind der Abbau (bzw. die Vereinheitlichung) von Regulierungen innerhalb der EU, um den Unternehmen in Deutschland die Generierung von Skaleneffekten zu erleichtern (vgl. Dohse, 2019, S. 11).

### 6.3.7 Vergegenwärtigung der zukünftigen Umwelt

Die fortschreitende Digitalisierung erhöht die Innovationsgeschwindigkeit und verkürzt damit die Lebenszyklen von Produkten, Technologien und Geschäftsmodellen. Um sich auf dem Markt behaupten und die Technologieführerschaft bei Schlüsseltechnologien aus dem Umfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie halten zu können, müssen die Unternehmen in Deutschland ihre Innovationsgeschwindigkeit kontinuierlich erhöhen (vgl. Brühl, 2015, S. 118 f.). Die Aufgabe des Staates besteht hierbei darin, entsprechende Rahmenbedingungen dafür zu schaffen.

Um im digitalen Zeitalter, das durch Technologien (wie z. B. KI, Quantencomputer, Blockchain etc.) gekennzeichnet ist, die das Potenzial aufweisen, digitale Transformation zu beschleunigen, wettbewerbsfähig bleiben zu können, ist es zwingend erforderlich, die nächsten Disruptoren rechtzeitig zu erkennen und adäquat zu handeln. Das gilt sowohl für den Staat als auch für die Unternehmen. Nur durch schnelles Aufgreifen neuer Schlüsseltechnologien kann die Innovationsfähigkeit Deutschlands und damit seine Wettbewerbsfähigkeit auch in Zukunft aufrechterhalten werden. Die Gründung der Agentur für Sprunginnovationen (SprinD GmbH) am 16. Dezember 2019 war ein Schritt in die richtige Richtung.

## 6.4 Literaturverzeichnis Szenario 2

- Autor, D., D. Dorn, G. H. Hanson, G. Pisano und P. Shu (2020), Foreign Competition and Domestic Innovation: Evidence from US Patents, *American Economic Review*, 2(3), S. 357-374.
- Bode, O. F. (2000), *Allgemeine Wirtschaftspolitik*, R. Oldenbourg Verlag: München, Wien.
- Brühl, V. (2015), *Wirtschaft des 21. Jahrhunderts: Herausforderungen in der Hightech-Ökonomie*, Springer Gabler: Wiesbaden.
- Caillaud, B. und B. Jullien (2003), Chicken & egg: competition among intermediation service providers, *The RAND Journal of Economics*, 34(2), S. 309-328.

- Conrad, B. und J. Wübbeke (2018), Wird China zur Hightech-Supermacht? Verschiebung globaler Kräfteverhältnisse, verfügbar unter: [https://www.feri-institut.de/download/4500/fcfi\\_China.201805.pdf](https://www.feri-institut.de/download/4500/fcfi_China.201805.pdf); abgerufen am: 18. Juni 2020.
- Crémer J., Y. de Montjoye und H. Schweitzer (2019), Competition policy for the digital era. Report für die Europäische Kommission, verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>; abgerufen am: 9. Oktober 2020.
- Dewenter, R. und H. Lüth (2019), Datenhandel und Plattformen, verfügbar unter: [https://www.abida.de/sites/default/files/ABIDA\\_Gutachten\\_Datenplattformen\\_und\\_Datenhandel.pdf](https://www.abida.de/sites/default/files/ABIDA_Gutachten_Datenplattformen_und_Datenhandel.pdf); abgerufen am: 22. Mai 2021.
- Dohse, D. (2019), Zeit für eine neue Industriepolitik? Positionspapier des Kieler Instituts für Weltwirtschaft (IfW) zum Entwurf einer Nationalen Industriestrategie 2030, Kiel Policy Brief, Nr. 122, verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/193679/1/1067510427.pdf>; abgerufen am: 15. März 2021.
- Dullien, S. (2019), Kontrolle bei Übernahmen durch Nicht-EU Ausländer auch zur Verteidigung von Technologieführerschaft sinnvoll, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 68(1), S. 45-52.
- Engels, G., C. Plass und F.-J. Rammig (2017), IT-Plattformen für die Smart Service Welt, *acatech DISKUSSION*, Herbert Utz Verlag: München, verfügbar unter: [https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/IT-Plattformen\\_DISKUSSION\\_WEB.pdf](https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/IT-Plattformen_DISKUSSION_WEB.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Fanta, A. und T. Rudl (2019), Nie mehr WhatsApp? EU-Staaten könnten Messenger zur Öffnung zwingen, verfügbar unter: <https://netzpolitik.org/2019/nie-mehr-whatsapp-eu-staaten-koennten-messenger-zur-oeffnung-zwingen/>; abgerufen am: 28. April 2021.
- Fiedler, T. (2020), Wie China mit einem 15-Jahres-Plan die Standards der weltweiten Tech-Branche setzen will, erschienen in: Business Insider vom 25. Juni 2020, verfügbar unter: <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/wie-china-mit-einem-15-jahres-plan-standards-der-weltweiten-tech-branche-setzen-will-1/>; abgerufen am: 27. April 2021.
- Fuest, C. (2019), Deutschland, Europa und der Aufstieg Chinas – Der dritte Systemwettbewerb, in: Y. Zhang (Hrsg.), *China und Deutschland 5.0: Chancen, Herausforderungen und Prognosen*, Walter de Gruyter: Berlin, Boston.
- Furman, J., D. Coyle, A. Fletcher, D. McAuley und P. Marsden (2019), *Unlocking Digital Competition. Report of the Competition Expert Panel*, verfügbar unter: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/785547/unlocking\\_digital\\_competition\\_furman\\_review\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/785547/unlocking_digital_competition_furman_review_web.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Gantenbein, P., J. Engelhardt und N. Herold (2011), Venture Capital in der Schweiz – Eine Analyse der Kapitalflüsse und der Beschäftigungswirkung, *ZfKE*, 59(1), S. 1-20.
- Gerhard, M. (2018), Mehr Schutz vor ausländischen Direktinvestitionen?, *Wirtschaftsdienst*, 98(11), S. 814-820, verfügbar unter: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10273-018-2371-y>; abgerufen am: 23. Mai 2021.

- Haucap, J. (2020), Plattformökonomie: neue Wettbewerbsregeln – Renaissance der Missbrauchsauflistung, *Wirtschaftsdienst*, 100(13), S. 20-29, verfügbar unter: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10273-020-2611-9>; abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Haucap, J., C. Kehder und I. Loebert (2020), B2B-Plattformen in Nordrhein-Westfalen: Potenziale, Hemmnisse und Handlungsoptionen: Ein Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, verfügbar unter: [https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/gutachten\\_b2b-plattformen.pdf](https://www.wirtschaft.nrw/sites/default/files/asset/document/gutachten_b2b-plattformen.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Knittel, C. R. und V. Stango (2003): Price Ceilings as Focal Points for Tacit Collusion: Evidence from Credit Cards, *American Economic Review*, 93(5), S. 1703-1729, verfügbar unter: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/00282803322655509>; abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Matthes, J. (2020), Unternehmensübernahmen und Technologietransfer durch China, Gefahrenpotenzial und Gegenmaßnahmen, *IW-Report No.34/2020*, verfügbar unter: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/222524/1/1724949187.pdf>; abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Monopolkommission (2020), Wettbewerb 2020, XXIII. Hauptgutachten der Monopolkommission gemäß § 44, Abs. 1 Satz 1 GWB, verfügbar unter: [https://monopolkommission.de/images/HG23/HGXXIII\\_Gesamt.pdf](https://monopolkommission.de/images/HG23/HGXXIII_Gesamt.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- OECD (2020), Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control –Background Note, verfügbar unter: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)5/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)5/en/pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Piétron, D. (2019), Digitale Souveränität durch Interoperabilität. Zur Möglichkeit dezentraler sozialer Netzwerke in der Plattformökonomie, verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/15852.pdf>; abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Pottelsbergh v B. und A. Romain (2004), The Economic Impact of Venture Capital, Discussion Paper: Series 1: Studies of the Economic Research Centre No 18/2004 der Deutsche Bundesbank, verfügbar unter: <https://www.bundesbank.de/resource/blob/703154/3c29b611221ba881861d308b8a41b07d/mL/2004-08-02-dkp-18-data.pdf>; abgerufen am: 06. Juli 2022.
- Schallbruch, M., H. Schweitzer, A. Wambach et al. (2019), Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft: Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0, verfügbar unter: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bericht-der-kommission-wettbewerbsrecht-4-0.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bericht-der-kommission-wettbewerbsrecht-4-0.pdf?__blob=publicationFile&v=4); abgerufen am: 22. Mai 2021.
- Shapiro, C. und H. R. Varian (1999), *Information rules: A strategic guide to the network economy*, Harvard Business Review Press: Boston.
- Shi-Kupfer, K. und M. Ohlberg (2019), China's digital rise: Challenges for Europe, *MERICS papers on China – no. 7*, verfügbar unter: [https://merics.org/sites/default/files/2020-06/MPOC\\_No.7\\_ChinasDigitalRise\\_web\\_final\\_2.pdf](https://merics.org/sites/default/files/2020-06/MPOC_No.7_ChinasDigitalRise_web_final_2.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Siebert, H. (2000), *Außenwirtschaft*, 7. Auflage, Lucius & Lucius: Stuttgart.

## 6 Szenario 2

- Schweitzer, H., J. Haucap, W. Kerber und R. Welker (2018), Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen, Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, Projekt Nr. 66/17, verfügbar unter: [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/modernisierung-der-missbrauchsaufsicht-fuer-marktmaechtige-unternehmen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=15](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/modernisierung-der-missbrauchsaufsicht-fuer-marktmaechtige-unternehmen.pdf?__blob=publicationFile&v=15); abgerufen am: 22. Mai 2021.
- VDMA (2018), Produktpiraterie, Studie, verfügbar unter: [https://www.one-identity-plus.com/wp-content/uploads/2018/07/VDMA-Studie-Produktpiraterie-2018\\_FINAL.pdf](https://www.one-identity-plus.com/wp-content/uploads/2018/07/VDMA-Studie-Produktpiraterie-2018_FINAL.pdf); abgerufen am: 23. Mai 2021.
- Verband der Internettirtschaft e.V. – eco (2019), Positionspapier zur Regulierung digitaler Plattformen, verfügbar unter: [https://www.eco.de/wp-content/uploads/2019/11/20191030\\_positionspapier-zur-regulierung-digitaler-plattformen.pdf](https://www.eco.de/wp-content/uploads/2019/11/20191030_positionspapier-zur-regulierung-digitaler-plattformen.pdf); abgerufen am: 21. Oktober 2020.
- Wende, S. und S. Burrer (2017), Haftungsfragen der Digitalisierung der Wirtschaft, Diskussionspapier im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Industrie, verfügbar unter: [https://issuu.com/bdi-berlin/docs/201710\\_diskussionspapier\\_bdi\\_noerr\\_](https://issuu.com/bdi-berlin/docs/201710_diskussionspapier_bdi_noerr_); abgerufen am: 21. Mai 2021.
- Werland, S. (2015), Normung und Standardisierung als ressourcenpolitische Instrumente, Kurzanalyse 15 im Projekt Ressourcenpolitik: Analyse der ressourcenpolitischen Debatte und Entwicklung von Politikoptionen (PolRess), verfügbar unter: [https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/19767/Kurzanalyse\\_Normung-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/19767/Kurzanalyse_Normung-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y); abgerufen am: 27. April 2021.