

Zum Umgang von klein- und mittelständischen Unternehmen mit plattform-ökonomischen Abhängigkeiten

Kurztitel

Plattformabhängigkeit von KMU

Autoren

Thomas Schauf, André Reichel

Supplementarische Information *SI (3.3)* zu Kapitel 3 des DiDaT Weissbuches:
Risiken und Anpassungen von KMU in der digitalen Transformation

von Rahild Neuburger, Reiner Czichos, Haimo Huhle, Thomas Schauf, André Reichel, Gerald Steiner, Roland W. Scholz

Digitalen Plattformen ergänzen und ersetzen klassische Geschäftsmodelle. Durch Integration des Zugangs zu Waren, Dienstleistungen, Inhalten, Informationen und Daten bringen sie Angebot und Nachfrage v.a. aus Kundensicht effektiver zusammen als klassische Geschäftsmodelle.¹ Dabei sind eine Reihe unbeabsichtigter negativer Nebenfolgen (*Unseens*) zu beobachten, die alle aus einer sich intensivierenden Plattformabhängigkeit entstehen. Digitale Plattformen verändern die Marktdynamik und es kommt zu datengetriebene Marktmachttendenzen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass die marktbeherrschenden US-amerikanische Plattformen in anderen sozio-ökonomischen Kontexten entstanden sind. Während KMU, als elementare Säule der deutschen Volkswirtschaft, neben anderen auf nachhaltige Geschäftsmodelle bauen, folgen digitale Plattform eher (manchester-kapitalistischen, das heißt an Gewinnen und Deregulierung orientierten) Maximen der Preisoptimierung.

¹ Vgl. Schauf, T., Neuburger, R., Ganten, P., et. Al. (2019), S. 4.

Folgende *Unseens* stehen bei der weiteren Betrachtung besonders im Fokus:

- Die Hoheit über die Transaktionsdaten der angeschlossenen Anbieter bzw. Dienste, kann zu quasi-marktmachtmissbräuchlichen Substitutions- und Verdrängungseffekten durch Plattformbetreiber führen. Durch ihr einmaliges, datenbasiertes Marktwissen (Vielfalt und Erkenntnistiefe) können Plattformen in lukrativen Geschäftsfeldern mit KMU-Angeboten in Konkurrenz treten oder diese sogar von der Plattform ‚vertreiben‘. Daher muss man über unternehmerische Kompetenzen und neue Kooperationsmodelle ebenso diskutieren, wie über einen ‚fairen‘ Plattformwettbewerb.
- Marktorientierte Sharing-Plattformbetreiber schöpfen durch hohe Transaktionsgebühren einen großen Teil der Wertschöpfung ab. Ergebnis: sich verstärkende Ausbeutungs- und Abhängigkeitstendenzen mit der Gefahr der Schaffung neuer prekärer, unsicherer Beschäftigungen („digitale Tagelöhner“). Je höher die Vermittlungskosten im Verhältnis zum generierten Gesamtumsatz, desto mehr müssen Anbieter für ein erträgliches Auskommen aufwenden. Gleichzeitig sind sie von den Betreibern der Sharing-Plattformen abhängig, da diese den Zufluss von Nutzern und somit die Verteilung von Wertschöpfung steuern können. Diese Verwerfung der ökonomischen Kultur gilt es u.a. auf gesellschaftlicher wie institutioneller Ebene zu begegnen.

Im Umgang mit den *Unseens* wird deutlich, dass für einen deutschen Markt die bisherige Kopie der Silicon-Valley-Strategien von Plattformen im gesamtgesellschaftlichen Sinne nicht akzeptabel erscheint und die Definition eines ‚eigenen Wegs der Europäischen Siliconvalleyisierung‘ i.S. fundierter Strategien der Digitalen Transformation dringend geboten ist. Diese müssen allerdings nicht nur auf staatlicher Ebene formuliert werden, sondern auch auf unternehmerischer Seite, um sich selbst kompetent aufzustellen.

Beschreibung der Wirkungen (Unseens) von Plattformen

Folgende unbeabsichtigte negativer Nebenfolgen (*Unseens*) für KMU sind aufgrund ihrer Verbreitung in der ‚Plattformökonomie‘² von besonderem Interesse:

Substitutions- und Verdrängungseffekte: Betreiber digitaler Plattformen³ bestimmen die Schnittstellen zwischen Anbietern und der technischen Anbindung an die Plattform; sie definieren auch die ‚Spielregeln‘ für die Anbindung u.a. von KMU und ihrer Applikationen und Angebote (s. Abbildung 1) an die Plattformen. Da die Plattformanbieter dadurch i.d.R. auch Zugang zu sämtlichen Transaktionsdaten angeschlossener KMU bekommen, sind KMU gegenüber den Plattformbetreibern transparent. Den datengenerierten Wissensvorteil nutzen wirtschaftliche Plattformbetreiber im Interesse ihres eigenen Umsatzes, u.a. durch Angebotsdarstellung und Gestaltung der Suchalgorithmen. Als Vermittler steht der

Plattformbetreiber⁴ zwischen Nutzern und Anbietern. Die Kontrolle und das Wissen aus einer dadurch erst möglichen Transaktionsdatenanalyse nutzt der Plattformbetreiber, um besonders lukrative Produkte und Dienste unmittelbar und prioritär den Nutzern anzubieten. Dadurch tritt er in direkte Konkurrenz zu angeschlossenen Unternehmen und verdrängt deren Angebote. Dieses aktive Abschneiden von der Wertschöpfung kann als quasi-marktmachtmisbräuchliche Substitutions- und Verdrängungseffekte bezeichnet werden.⁵

Prekäre Beschäftigungsverhältnisse durch marktorientierte Sharing-Plattformen⁶: Bei Sharing-Plattformen wird ein vorhandenes Gut (bspw. Wohnung oder Auto) für eine weitere Nutzung geteilt. Der Plattformbetreiber verdient durch eine Vermittlungsgebühr. Marktorientierte Sharing-Plattformen schöpfen hier durch relativ

² Einen vertiefenden Überblick zur Funktionsweise digitaler Plattformen u.a. bei Greiner, B., Teubner, T. und Weinhardt, C. (2018).

³ Bekannte Plattformen, die sich mit ihrer Ausrichtung an Privatkunden richten, sind bspw. Bekannte Beispiele für digitale Plattformen, die sich an Privatkunden richten, sind Airbnb, Amazon, Uber, Ebay oder die App-Stores von Apple oder Google.

4

⁵ Die im Text beschriebenen Tendenzen sind ‚Auswüchse‘ des sog. Plattformkapitalismus. Vgl. u.a. Srnicek, N. (2016), Staab, P. (2019).

⁶ Prof. Dr. Leonhard Dobusch hat die unterschiedlichen Formen der Sharing Economy analysiert. Er unterscheidet i.W. zwischen nicht-marktlichen Plattformen (bspw. Wikipedia oder ‚echtes‘ Couchsurfing) und marktlichen Plattformen (bspw. AirBnB oder Uber). Vgl., Dobusch, L. (2016).

hohe Umsatzprovisionen Wertschöpfung ab. Je höher diese Abgaben im Verhältnis zum generierten Gesamtumsatz der Anbieter, desto mehr Aufwand für Anbieter, um ein auskömmliches Einkommen zu generieren.⁷ Zudem sind sie von den Betreibern abhängig, da diese den Zufluss von Nutzern und somit die Verteilung von Wertschöpfung steuern können. Auch wenn

neue Einnahmequellen für die Anbieter entstehen, ergeben sich starke Ausbeutungs- und Abhängigkeitstendenzen. Anbieter tragen das Risiko prekärer Beschäftigungsverhältnisse⁸, während der Betreiber seine Umsatzstrategie optimieren kann, da keine Lohn- und Sozialkosten anfallen.

Ursachen und Erklärungen zur Entstehung der Unseens

Das ‚ursprüngliche‘ Internet ist ein weltumspannendes System offener Schnittstellen und Standards. Inzwischen sind aber zunehmend marktorientierte digitale Plattformen entstanden. Betreiber digitaler Plattformen, wie bspw. Amazon, bringen Angebot und Nachfrage v.a. aus Sicht der Kunden/Nutzer effektiver zusammen als klassische Geschäftsmodelle etwa im stationären Einzelhandel, indem sie den Zugang zu

Waren, Dienstleistungen, Inhalten, Informationen und Daten bündeln. Ihre Motivation ist die Existenz der Plattform an sich. Aus ökonomischem Interesse definieren sie die Regeln für die Interaktion mit der Plattform und bestimmen ihre technische Ausgestaltung.⁹ Vor allem durch die Schnittstellendefinition und -kontrolle übernehmen Plattformbetreiber eine dominierende Rolle, die zu doppelter Dominanz

⁷ Berechnungen zufolge gehen bis zu 42,5% des Fahrtpreises einer ‚Uber-Fahrt‘ an die Plattform. Vgl. dazu Fuchs, J. (2018).

⁸ Dies ist aber in erster Linie ein „first world problem“. In den Schwellen- und Entwicklungsländern führt das Aufkommen von Sharing-Lösungen dazu, dass zusätzliche Einnahmequellen erschlossen werden, während die Bezahlung über Plattformen zu neuen Steuereinnahmen führt. Informelle Tätigkeiten der Schattenwirtschaft werden so formalisiert. Vgl. dazu Agrawal, Ravi (2018).

⁹ Diese Fokussierung bedeutet jedoch nicht, dass Plattformabhängigkeiten nicht auch stärker in industrienahen

KMU-Bereichen auftreten können bzw. werden. Gerade in solchen Branchen, in denen es eine ausdifferenzierte Zulieferstruktur gibt (bspw. Automobilindustrie), können perspektivisch ähnliche Effekte auftreten, wenn sich der Automobilhersteller stärker als Plattformintermediär versteht und beginnt noch stärker, als bisher, die Komplexität und damit Spezialisierung einzelner Zulieferprodukte zu reduzieren und gleichzeitig die Schnittstellenanforderungen bestimmt. Ein markanter Punkt ist ggw. bspw. die Diskussion, ob Zulieferer weiterhin Zugriff auf Daten bekommen, die von ihnen zugelieferten Sensoren erhoben werden

führt: Zum einen gegenüber denjenigen, die Anwendungen und Angebote auf einer Plattform betreiben wollen, in diesem SI die entsprechenden KMU, und zum anderen

gegenüber Anwendern bzw. Nutzern, also den Kunden, derselben (s. illustrativ dazu Abb. 1. Schema plattformbasierter digitaler Ökosysteme).

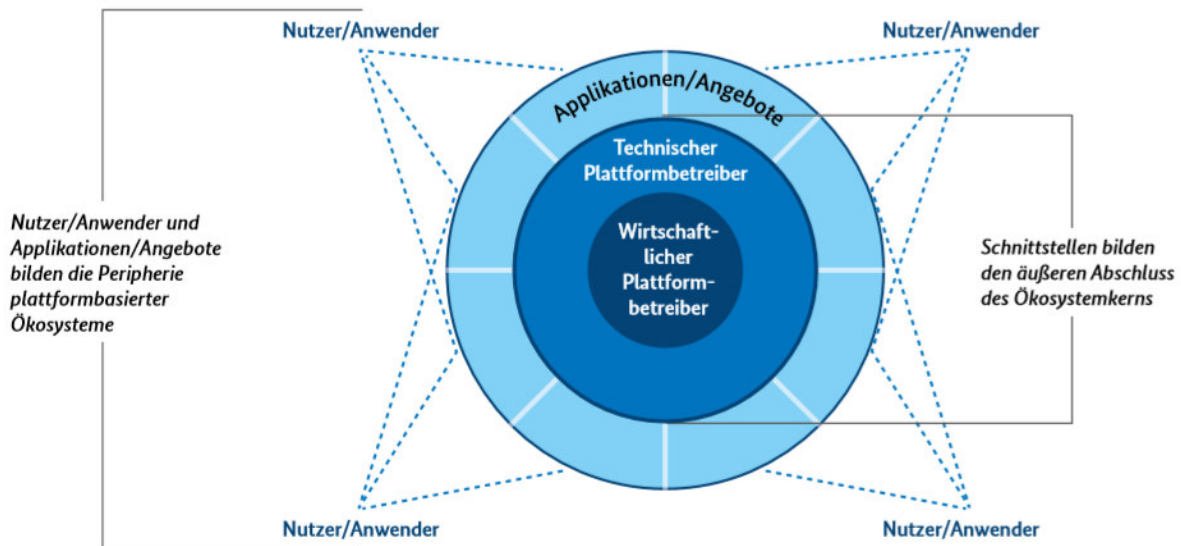


Abbildung 1: Schema plattformbasierter digitalen Ökosystems (Quelle: Schauf et al. 2019)

Mittels Schnittstellenkontrolle bestimmen sie über Art und Umfang angeschlossener Anwendungen und Angebote. Sie entwickeln um die technischen Plattformen herum regelrechte digitale Ökosysteme¹⁰, um sowohl die Verweildauer also auch die

Interaktionsrate mit Nutzern und Anwendern zu erhöhen und letztlich auch den über die Plattform generierten Umsatz. Nutzer und Anwender hätten bei einem Wechsel der Plattformen mit hohen Wechselkosten zu rechnen (Lock-in-Effekte). Im b2c-Umfeld gibt es zudem nur wenige, aber

¹⁰ Zum Begriff digitaler Ökosysteme siehe auch Schauf, T., Neuburger, R., Ganten, P., et. Al. (2019), Schauf (2012).

marktstarke Plattformen („Winner takes it all“-Prinzip).

Ein Beispiel für starke Plattformausrprägung im b2c-Bereich: Amazon hat sich vom Online-Buchhändler zu einem umfassenden digitalen Warenhaus entwickelt, welches nun auch ein Medienunternehmen ist, eigene Serien und Filme sowie eigene Endgeräte (u.a. den eBook-Reader Kindle) herstellt und nun auch beginnt die Logistik zu übernehmen.

Bei den Folgebetrachtungen stehen eher oftmals inhabergeführte Klein- und Kleinstbetriebe im Fokus und weniger größere KMU, v.a. solche mit Produktionshintergrund¹¹.

Zum besseren Verständnis der Plattformabhängigkeit werden in Tabelle 1 einige Unterschiede zwischen dem Mittelstand und den mit der Digitalisierung aufgekommenen Plattformmodellen anhand unterschiedlicher Differenzierungsebenen aufgezeigt:

Differenzierungsebene	KMU	Plattformen
kulturell und ökonomisch	generationsübergreifende Verantwortungsübernahme ggü. Mitarbeitern sowie Geschäfts- und Handelspartnern	US-Tech-Start-ups zeichnen sich durch Technologiegläubigkeit ¹² und besonderer Shareholder-Value-Orientierung ¹³ aus.
sozio-ökonomisch	soziale Verantwortung u.a. mit stabilen langjährigen Mitarbeiter-Unternehmerbeziehungen	Möglichst hoher Profit bei möglichst geringem Risiko und Investitionen (meist reine Technologieplattformen ohne eigene physische Infrastruktur)

¹¹ Diese Fokussierung bedeutet jedoch nicht, dass Plattformabhängigkeiten nicht auch stärker in industrienahen KMU-Bereichen auftreten können bzw. werden. Gerade in solchen Branchen, in denen es eine ausdifferenzierte Zulieferstruktur gibt (bspw. Automobilindustrie), können perspektivisch ähnliche Effekte auftreten, wenn sich der Automobilhersteller stärker als Plattformintermediär versteht und beginnt noch stärker, als bisher, die Komplexität und damit Spezialisierung einzelner Zulieferprodukte zu redu-

zieren und gleichzeitig die Schnittstellenanforderungen bestimmt. Ein markanter Punkt ist ggw. bspw. die Diskussion, ob Zulieferer weiterhin Zugriff auf Daten bekommen, die von ihnen zugelieferten Sensoren erhoben werden.

¹² Diese Orientierung ist auch bekannt unter dem Stichwort „Kalifornien Ideologie“.

¹³ Gleichzeitig ist zu beobachten, dass viele Risikokapitalgeber in den USA nicht nur eine höhere Kapitalrisikostategie aufzeigen und eher langfristige Rentabilitätserwartung (Return on Invest, ROI) besitzen.

techno- und datenlogisch	Weniger umfangreiche Datensätze, um Angebote zu optimieren. Folge: Wettbewerbsnachteil, zunehmende Käuferwanderung.	Skalierungsstrategie durch Maximierung der Transaktionen mittels wachsender Datenmengen zwecks Angebots- und Preisoptimierung mit dem Ziel der schnellen Amortisation von Investitionen. ¹⁴
---------------------------------	---	--

Tabelle 2: Unterschiede zwischen KMU und digitalen Plattformmodellen anhand unterschiedlicher Differenzierungsebenen

Die in der Tabelle aufgezeigten Unterschiede führen zunächst vor allem bei Angeboten und Diensten mit einer hohen Nachfrage zu **Substitutions- und Verdrängungseffekten** der Angebote und letztlich der Anbieter:

Mit ökonomischen Maximierungsabsichten ist es für Plattformbetreiber lukrativ, gut laufende Angebote und Dienste selbst anzubieten. Folge: Sie steigern ihren Umsatz,

KMU kämpfen hingegen gegen sinkende Umsatzzahlen.

Durch steigende Kundenbindung gewinnen Plattformen weiter an Relevanz, während für KMU ein Ausweichen auf andere Plattformen nicht attraktiv ist. Folge: Steigende Abhängigkeit besonders der Kleinstunternehmen und Selbständigen, da sie durch

¹⁴ Ein oft zitiertes b2c-Beispiel ist der stationäre Handel versus Online-Handel. Aus Sicht der Autoren hat der stationäre Handel den aufkommenden E-Commerce unterschätzt. Dies mag auch an einem mangelnden Verständnis für digitale Phänomene, etwa dem Prinzip des exponentiellen Wachstums, liegen. Neben einem hohen Nutzerkomfort haben digitale Plattformen weitere sog. Lock-In-Effekte geschaffen, die für den einzelnen Nutzer die Wechselkosten so hoch machen, dass sie zunehmend mehr mit den Angeboten der Plattform interagieren, anstatt zwischen ihnen zu wechseln. Der zunehmende Online-Handel hat nicht nur zu einer Dominanz von bspw. Amazon geführt, sondern zugleich Existenzprobleme für den inhabergeführten stationären Handel verschärft. Mittelständische Unternehmen kämpfen gegen sinkende Frequenz und Umsätze auf der

einen Seite und geraten auf der anderen Seite beim Anschluss an eine digitale Plattform mit dominantem wirtschaftlichen Plattformbetreiber in Abhängigkeiten. Durch die Integration verschiedener Angebote und Dienste auf der Plattform bekommen die Betreiber über die Schnittstellen Zusatzwissen, welches in die Verbesserung der Plattform fließt und z.T. auch zur Verdrängung von Anbietern durch verstärkten, entgrenzten Wettbewerb und zunehmenden Kundenverlust führt. Auch kann es zu einer unmittelbaren Substitution durch den Plattformbetreiber kommen, da dieser selbst als Anbieter auf seiner eigenen Plattform fungiert. Daraus resultiert ein noch schnelleres Wachstum und sich verstärkenden Abhängigkeiten der verbleibenden angeschlossenen KMU

bessere Auslastung vorhandener Ressourcen einen vermeintlich schnelleren Gewinn haben.

Beispiele: Uber und AirBnB¹⁵. Bei der zur Verfügungstellung freier Zimmer erscheint die Kostennutzenrelation noch profitabel. Bei der ‚privaten‘ Fahrdienstvermittlung stellen Anbieter nicht nur ihr Auto zur Verfügung, sondern sie haben auch einen enormen Zeitaufwand. Zudem sind sie auf

An welchen Zielen orientiert sich der Umgang mit den Unseens

Da es in Deutschland schon etablierte Regulierungsstrukturen (bspw. Taxigewerbe), die sowohl die betroffene Branche ‚beschützen‘, als auch sozial Aspekte abbilden (bspw. Mindestlohn), sind marktorientierten Sharing-Plattformen¹⁶ weniger stark vertreten. Daher richten wir die Ziele eher an den Erkenntnisbedarfen der KMU aus, weniger an den Verwerfungen der Plattformmodelle.

¹⁵ Ob und inwieweit der Begriff der Sharing-Plattform auf die Beispiele zutrifft ist eine in diesem Kontext zu vernachlässigender Debatte, da das Grundprinzip mit Blick auf die Ausnutzung der Anbieter das gleiche ist.

¹⁶ So ist bspw. Uber weder flächendeckend noch mit sämtlichen Produkten in Deutschland vertreten.

¹⁷ Skaleneffekte beschreiben die Abhängigkeit zwischen produzierter Menge (Output) und der Menge der eingesetzten Produktionsfaktoren (Input). Bei steigender Produktionsmenge sollten die Produktions- und Selbstkosten idealerweise sinken.

die Zuteilung von Abnehmern angewiesen. Daher kann die Sharing-Plattform ausloten, bis zu welchen Vermittlungsgebühren die Anbieter noch an die Plattform gebunden bleiben.

Folge: Aus den resultierenden Einnahmen ist es Anbietern oftmals nur schwer möglich, ihren Lebensunterhalt zu bestreiten.

Die stärksten negativen Plattformeffekte für KMU finden sich im b2c-Bereich, weniger im b2b-Bereich, in dem es schwieriger ist, Skaleneffekte¹⁷ hinsichtlich der Nutzer- und Absatzeffekte zu erzielen. Gleichzeitig ist der Grad der Spezialisierung¹⁸ bei b2b noch höher ausgeprägt.

Vor allem der oft in Zulieferketten integrierte produzierende Mittelstand ist herausgefordert, wenn der Hersteller, bspw.

¹⁸ Nicht nur etablierte Geschäftsmodelle sind durch die zunehmenden digitalen Plattformen bedroht, sondern auch eine hohe Spezialisierung. Auch hier steht der Handel auch in der eigenen Beobachtung Pate. Neben der Veränderung des eigenen Einkaufsverhaltens (intensivere Nutzung von Großsortimentern und Warenhäuser) hat auch der zunehmende Online-Handel dazu geführt, dass viele Spezialgeschäfte ihre Existenz nicht mehr aufrechterhalten konnten und können. Der Effekt ist, dass zunehmend nur Waren gehandelt werden, die in einem gewissen Maße massenmarktauglich sind.

ein Automobilkonzern, seine Fertigung noch stärker auf einer Plattformlogik ausrichten und zudem die Komplexität seines Produkts verringern würde. Die Folgen sind weniger Spezialisierung und Erhöhung des Wettbewerbs mit entsprechendem Substitutionspotenzial für KMU.

Zudem entwickeln sich b2c-Plattformbetreiber zunehmend zu b2b2c-Plattformen¹⁹. Je mehr Daten der Betreiber über die Nutzer erheben kann, desto besser kann er Bedürfnisse antizipieren und den Nutzerkomfort erhöhen. Mit zunehmender Datenintegration können Wertschöpfungsketten neu geordnet bzw. verkürzt werden. Mit Informationen bspw. über das Heizverhalten von Bewohnern können Plattformen Vorhersagen u.a. zu Wartungsintervallen machen. Der spezialisierte Heizungsinstallateur wird so zu einer rein ausführenden

Kraft²⁰. Noch immer nicht ausreichend vorbereitet, zum Teil sogar überfordert, vor allem in der Identifikation des Potenzials von Daten, läuft digitale Transformation in KMU nur gebremst, verstärkt durch eine i.d.R. guten Konjunkturlage²¹.

Daher befähigen sozial-robuste Orientierungen KMU zu einer grundlegenden Auseinandersetzung mit der eigenen Digitalisierung befähigen und somit ihre digitale Souveränität als Organisation erhöhen. Dazu zählt auch, dass KMU erwägen sollten, sich aus der Plattformabhängigkeit durch den Aufbau (kooperativer oder föderativer) eigenen digitalen Plattformen (s. Maßnahmen im Organisationsraum) zu befreien.

¹⁹ Bei der Entwicklung von B2B-Plattformen sind zunehmende Aktivitäten auf Unternehmensseite erkennbar. Siemens MindSphere und Bosch IoT sind ähnlich wie MAN Rio (Plattform für Logistik) exemplarisch erwähnenswert. Aber auch andere Akteure, wie die Versicherungsunternehmen Allianz und die Hannover Rück, entwickeln gegenwärtig Plattformlösungen. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es aber noch keine ausreichenden Erkenntnisse über im Vergleich zu B2C-Plattformen ähnlichen Abhängigkeitstendenzen bei B2B-Plattformen. Aufgrund der höheren Differenzierung im B2B-Bereich ist aber gegenwärtig davon auszugehen, dass es nicht zu vergleichbare umfassenden Dominanzen kommt. Gleichwohl können sektorale Abhängigkeiten nicht ausgeschlossen werden. Dennoch sind die Autoren der Ansicht, dass bei der Digitalisierung der KMU, v.a. bspw. in produzierenden Bereichen, andere Dynamiken zu verzeich-

nen sind. Daher wird mit Blick auf die hier behandelten Unseens zunächst auf B2B2C-Abhängigkeitstendenzen in Folge der existierenden Abhängigkeiten bei B2C-Plattformen abgestellt. Perspektivisch gilt es dennoch zu beobachten, ob es zunehmende Konzentrationstendenzen bzw. Verschiebung von Marktmacht, z.B. von den OEMs auf die großen Zulieferer bzw. auf ein Unternehmen in der Branche, geben wird.

²⁰ Zur Zukunft des Handwerks hat die Enquetekommission Zukunft von Handwerk und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen 2017 einen umfassenden Abschlussbericht vorgelegt. (Vgl. Landtag Nordrhein-Westfalen (2017))

²¹ Sicherlich wird die COVID19-Pandemie hier eine gewisse Korrektur der ökonomischen Verhältnisse in Bezug zur Einstellung zur Digitalisierung erzeugen. Diese konnten aber zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation noch nicht final erfasst und daher auch nicht reflektiert werden.

Bei den Zielen werden auch die Zusammenhänge unterschiedlicher Vulnerabilitätsräume²² deutlich. Während sich regulatorische Maßnahmen v.a. auf die Ebene der Rahmenakteure konzentrieren und Verwerfungen im Wettbewerbsraum adressieren²³, sind die detaillierter gelisteten Maßnahmen stärker auf den unternehmerischen Organisationsraum ausgerichtet. In

Bezug auf einen notwendigen Kompetenzaufbau²⁴ wird zudem der Human-Raum einbezogen. In Summe wird ein selbstbestimmter Umgang von KMU mit Plattformeffekten angestrebt, der vor allem darauf ausgerichtet ist, Abhängigkeiten zu minimieren und KMU befähigt im eigenen unternehmerischen Interesse mit den der Thematik umzugehen.

Welche Maßnahmen sind für welche Ziele sinnvoll

Zur besseren Orientierung erfolgt die Ableitung von sozial-robusten Orientierungen auch anhand der Vulnerabilitätscluster. Vulnerabilitätscluster²⁵ sind Teilsysteme oder Handlungsräume für KMU

Human-Raum

- Mitarbeitende wie Unternehmer müssen sich neues Wissen und ein tiefgreifendes Verständnis zur Rolle von Daten²⁶ in der Digitalisierung im Allgemei-

²² Im DiDaT-Projekt werden im Kern vier unterschiedliche Vulnerabilitätsräume adressiert: 1. Raum der Rahmenakteure 2. Raum Marktakteure / Wettbewerbsraum 3. Organisationsraum 4. Human-Raum

²³ Sicherlich wird die COVID19-Pandemie hier eine gewisse Korrektur der ökonomischen Verhältnisse in Bezug zur Einstellung zur Digitalisierung erzeugen. Diese konnten aber zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Publikation noch nicht final erfasst und daher auch nicht reflektiert werden

²⁴ Dabei gilt es unterschiedliche Kompetenzbereiche der Persönlichkeiten zu adressieren. Zum einen betrifft dies tiefenstrukturelle Bereiche, wenn es bspw. darum geht, diffuse unternehmerische Ängste der Unternehmer zu adressieren. Zum anderen werden digitalspezifische Sachkompetenz aufzubauen sein, die bei Unternehmern die Fähigkeit des kontextuellen Denkens steigert, als Basis für die Konstruktion neuer digitaler Kooperationsmodelle bspw.

zum Aufbau eigener Plattformstrukturen. Letztlich werden dadurch die Innovations- und Inventionsfähigkeiten im Unternehmen weiterentwickelt und gestärkt. Auch werden sich die notwendigen Kompetenzbereiche, wie etwa die Ambiguitätstoleranz und Risikoneigung unternehmerischer Persönlichkeiten weiterentwickeln müssen. Zur Kompetenzentwicklung unternehmerischer Persönlichkeiten siehe u.a. auch Braukmann, U., Schneider, D. (2007).

²⁵ Es muss darauf hingewiesen werden, dass v.a. die Maßnahmen im Human-Raum nicht auf KMU und deren Kompetenzbedarfe alleinig anwendbar ist, sondern dass die geforderten Kompetenzen vielmehr grundsätzlicher Natur sind.

²⁶ Daten sind nichts weniger als die Essenz des Digitalen. Sie sind sowohl Ergebnis digitaler Prozesse als auch deren Triebmittel. Ihre Analyse und die daraus resultierenden Erkenntnisse führen zu quasi permanenten Veränderungs-

- nen und in Bezug auf Plattformen sowie datengetriebene Geschäftsmodelle im Speziellen aneignen, so dass ihre eigene Digitale Souveränität und die der KMU systemisch gestärkt werden können.
- Entwicklung eines Bewusstseins, dass mit der digitalen Transformation ein grundsätzlicher Kulturwandel einhergeht, weg vom linearen Denken, hin zum Denken in Netzwerken, i.S. einer Abkehr vom prozessualen ‚Schritt für Schritt‘ Denken und Agieren (Hierarchiefokussierung), hin zu agilen, vernetzten Problemlösungsorientierungen.
 - Förderung des kontextuellen Denkens als Basis für neue Kooperationsformen und Befähigung zur Kooperationsbildung.
 - Die erforderlichen Kompetenzvermittlungen müssen über den Bedürfnissen der Mitarbeitenden und der KMU entsprechenden Maßnahmen, etwa Schulungen, Aufbaustudien, interne Workshops o.ä., vermittelt werden.

und Optimierungsprozessen, die die Entwicklung flexibler Denkstrukturen ebenso erfordert, wie angepasste Entscheidungsstrategien. V.a. für in physischen Produkten denkende Persönlichkeiten bedeutet dies, die Herausforderung zu meistern, mit den Veränderungsnotwendigkeiten anders umzugehen. Der Autor und Strategieberater Karl-Heinz

Organisationsraum

- Stärkung der adaptiven Kapazität und kritische Hinterfragung der Geschäftsmodelle, um sich schneller und besser an Marktveränderungen anpassen zu können.
- Entwicklung eigener Plattformen mit klaren Spielregeln (bspw. Genossenschaftsprinzip als Alternative zu ökonomischen Betreibermodellen).
- Verstärkung interdisziplinärer Zusammenarbeit.
- In Kooperationsräumen die für die zunehmend wichtigere Daten-Modellierung nötigen Kompetenzen gemeinsam aufbauen.
- Aufbau digitaler Innovationsfähigkeit, die das bestehende Geschäftsmodell nicht nur evolutionär weiterentwickelt, sondern auch die Disruption der eigenen Unternehmung forcieren, ehe dies von außen geschieht.
- Neue Kooperationsmodelle einsetzen wie sog. Coopetition-Modelle²⁷, bei denen die Zusammenarbeit auch zwischen Wettbewerbern forciert wird.

Land hat es in seinem Buch „Digitaler Darwinismus“ 2017 auf den Punkt gebracht: Anpassen oder untergehen.

²⁷ Coopetition-Modelle basieren auf der Kooperation zwischen Marktakteuren auf der einen Seite, bei gleichzeitiger Konkurrenz auf der anderen Seite. (vgl. Brandenburger, A./Nalebuff, B. (1997))

- Genossenschaftsmodelle, bei denen bewusst ein (technischer) Datentreuhänder implementiert wird, können die Frage des Kontrollverlusts über ‚eigene‘ (Unternehmens-)daten klären. Für den gegenseitigen Datenzugriff gibt es schon vielversprechende Modelle, wie etwa den International Data Space²⁸. Durch Kooperation steigt die Menge an analysefähigen Daten, ohne dass ein Know-how-Verlust, wie bei existierenden Plattformmodellen, entsteht.
- Ein institutioneller Rahmen zur Förderung von Coopetition-Modellen, Definition von Regeln für die Datennutzung und Gewinn-allokation²⁹, wobei gesellschaftlich gewünschte Effekte, wie ökologische Nachhaltigkeit oder soziale Fairness, mitberücksichtigt werden.
- Es ist im Rahmen der aktuellen GWB-Novelle zu prüfen, wie KMU´s explizit gegenüber plattformbasierten Ökosystemen geschützt und gestärkt werden können. Dazu sollte die Möglichkeit eröffnet und gefördert werden, an Data-Sharing-Plattformen etc. teilzunehmen und bzgl. einer Nutzung von Daten, auch in Wettbewerbssituation (s. Coopetition) kooperieren zu können.
- Der Datenschutz hat in der EU einen besonderen Stellenwert als marktortkonstitutives Moment. Wenngleich mit Bezug auf Adäquanzentscheidungen

Raum der Rahmenakteure

- Eine umfassende transformationspolitische Agenda um einen eigenen „Europäischen Weg der Siliconvalleyisierung“ i.S. der strategischen Digitalen Souveränität zu gestalten und um die globale Wettbewerbsfähigkeit sowie die wirtschaftlichen (KMU-) Strukturen zu bewahren.

²⁸ Für weitere Informationen siehe <https://www.internationaldataspace.org/>

²⁹ Mit Blick auf den Bericht der Kommission zum Wettbewerbsrecht (vgl. BMWi (2019), S. 59ff.) hat die Fokusgruppe Digitale Souveränität des Digitalgipfels 2019 auch mit Blick auf Kooperationsmodelle eine entsprechende wettbewerbsrechtliche Erleichterung eingefordert: „Kooperationen auch unter Wettbewerbern sind eine wichtige Voraussetzung für die (schnelle) Entwicklung von Plattformen. Ziel muss es sein, dass Unternehmen mit vertretbaren Ressourcen Kooperationen unterschiedlicher Art eingehen können. Hierzu ist Rechtssicherheit erforderlich, denn Rechtsunsicherheiten stellen ein Hindernis sowohl für Kooperationsbestrebungen wie generell für Innovationen dar. Konkret zeigen sich hier v.a. zwei Ansatzpunkte: zum einen die Prüfung der aktuellen Ansätze der Europäischen Kommission zum Wettbewerbsrecht zur Förderung von Kooperationen vor dem Hintergrund von Plattformen. Flankierend sollte zum anderen eine gezielte Informationsinitiative über die schon jetzt existierenden Möglichkeiten der Einzel-Prüfung von Kooperationen durch das Bundeskartellamt bzw. die EU-Kommission aufklären. Hier empfiehlt es sich auch, auf existierende erfolgreiche Beispiele zurückzugreifen.“ (Schauf, T., Neuburger, R., Ganten, P., et. al (2019) S. 14).

mit Drittländern³⁰ diese Wirkung nicht konsequent durchgehalten werden kann, ist der zugrundeliegende Gedanke des Marktortprinzips auch aus Sicht der Wettbewerbsfähigkeit der KMU konsequenterweise weiterzuvorführen. „Es muss im EU-Binnenmarkt gelingen, faire und gleiche Bedingungen für alle Akteure sicherzustellen und einer Fragmentierung entgegenzuwirken. Dazu sind regulatorische Rahmenbedingungen erforderlich – im nationalen, europäischen und auch internationalen Maßstab. Dabei gilt es Governance-Regeln zu verankern sowie das Innovationssystem weiterzuentwickeln, aber auch Aspekte der Datensouveränität und -sicherheit ebenso abzubilden wie Interessen der Beschäftigten und des Individuums allgemein. Private Investitionen dürfen jedoch nicht von einem Übermaß an staatlichem Interventionismus unterdrückt werden.“³¹

- Neben staatlichen Rahmenakteuren können auch Rahmenakteure wie die

IHKen und HWKen, so sie nicht ähnliche Digital-Defizite aufweisen, aber auch die Kompetenzzentren Mittelstand 4.0 sowie die diversen Hubs auf Bundes- und Landesebene positiv auf die Entwicklung von KMU einwirken: Wissensvermittlung etwa im Kontext einer Data Literacy³², Entwicklung neuer vernetzter Denkmuster, die technische, organisatorische, aber auch juristische Elemente beinhalten sowie bis hin zur Entwicklung einer Rolle als Ermöglicher von Datenhubs.

- Vor allem global wirkende Plattformen versuchen sich nationaler oder regionaler Regulierung zu entziehen, um einen einheitliche und damit kostengünstigere Technologieentwicklung zu ermöglichen. Aufgrund ihrer faktischen Marktbedeutung muss aber erwogen werden, 'gesellschaftlich relevante' Plattformen als Teil der Daseinsvorsorge zu betrachten und zu regulieren.³³

Wettbewerbsraum

³⁰ Hierunter sind bilaterale Abkommen zu verstehen, die die datenschutzrechtliche Regulierung des jeweiligen anderen als adäquat/gleichwertig bezeichnet. An den Adäquanzentscheidungen zwischen der EU und den USA wird regelmäßig Kritik geübt.

³¹ Schauf, T., Neuburger, R., Ganten, P., et. Al. (2019), S. 13.

³² Data Literacy oder Datenkompetenz ist eine Schlüsselkompetenz beim Verständnis und der Entwicklung datengetriebener bzw. -basierter Geschäftsmodelle. Sie umfasst u.a. die Fähigkeiten, Daten zu erheben, daraus Erkenntnisse zu gewinnen, zu bewerten und im spezifischen Kontext anzuwenden.

³³ Vgl. Liu, Wendy (2020)

Da nicht davon auszugehen ist, dass marktstarke Plattformen sich freiwillig wettbewerbsbeschränkende Maßnahmen auferlegen und sich ‚fairer‘ verhalten werden, müssen sich, um eine nachhaltige selbstbewusste Mitgestaltung des globalen Wettbewerbsraums aus Europa heraus zu ermöglichen, vor allem politische Akteure um die gezielte Förderung von „offenen Daten-Schnittstellen [bemühen] und zur Entwicklung offener und interoperabler verteilter Plattformen und Dienste [...]“³⁴ beitragen.

Das für die Gestaltung auf allen Ebenen erforderliche Kontextwissen der Akteure und Entscheider sowie deren Kompetenzen müssen zukünftig Teil einer explizit geplanten und koordinierten Erschließungsstrategie sein, statt wie bisher meist implizit und zufällig. Im Sinne einer digitalen Anschlussfähigkeit und damit einer in Summe soziokulturell gewünschten Digitalität wird jede Organisation in ihrem jeweiligen Wirkkontext gefordert sein, eigene Strategien zur digitalen Transformation zu entwickeln.

³⁴ Vgl. Schauf, T., Neuburger, R., Ganten, P., et. Al. (2019), S. 15.

Begründung für diese Orientierung

SoRO 3.3 Online-Plattform: Die großen Anbieter geschlossener Plattformen bedrohen KMU durch Abhängigkeit und Ersetzbarkeit. KMU können ihre spezifischen Kompetenzen und ihre Innovationsfähigkeit nur ausspielen, wenn sie eine hohe Digitalkompetenz entwickeln. KMU müssen eigene Plattformen und Kooperationen gründen. Der Staat ist aufgerufen, flankierend durch fundierte Strategien der Digitalen Transformation und durch regulatorische Maßnahmen, die datenbasierte Marktmacht großer Plattformanbieter zu minimieren.

Laut BMWi prägen KMU den Wirtschaftsstandort Deutschland. „Die Stärke unseres Wirtschaftsmodells beruht nicht auf der Dominanz einzelner Unternehmen, Branchen oder Wirtschaftsregionen – sondern auf der Vielfalt kleiner, mittlerer und großer Unternehmen. Sie sind in den unterschiedlichsten Bereichen spezialisiert, oftmals eng verzahnt und im ganzen Land verteilt.“³⁵

Für den Bundesverband mittelständische Wirtschaft sind „regionale Verwurzelung, Kontinuität, Denken in Generationen und ein verantwortungsvoller Umgang mit Mitarbeitern, Kunden und Geschäftspartnern charakteristisch für den Mittelstand [...]“³⁶

Dieses Bild kontrastiert sehr stark mit dem ökonomischen Verständnis und Agieren der dominanten großen Plattformbetreiber.

KMU sind gefährdet, abhängig von den Plattformen oder gar von deren Eigenprodukten/-services verdrängt zu werden.

In dieser Lage werden mangelnde Digitale Kompetenzen der KMU sowie die Gefahren, denen sie durch die Digitalisierung ausgesetzt sind – siehe die Unseens in den weiteren 5 Kapiteln-, besonders deutlich und kritisch. Um unsere KMU-Landschaft zu stärken, braucht es einen sozialen Konsens erstens für die Regulierung der Plattform-Ökonomie³⁷, und zweitens dafür, die Digitalen Kompetenzen der KMU auszubauen, damit sie die in der Digitalisierung entstehenden Gefahren erkennen und vermeiden sowie die Chancen erkennen, und erfolgreich umsetzen können.

³⁵ BMWi (o.A.)

³⁶ BVMW (o.A.)

³⁷ Regulierung kommt hier nicht nur eine begrenzende bzw. abwehrende Funktion der Verhaltensbeeinflussung zu, son-

dem auch im gleichen Zuge die Schaffung eines Ermöglichungsraums in dem Bspw. neue Geschäftsmodelle auch gegen die Marktposition von Plattformbetreibern zu entwickeln.

Literatur

- Agraval, Ravi (2018): The Hidden Benefits of Uber, in: Foreign Policy ,Washington, 16.07.2018 (URL: <https://foreignpolicy.com/2018/07/16/why-india-gives-uber-5-stars-gig-economy-jobs/>).
- BMWi (Hg.). (2019). Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft. Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0. Berlin. (URL: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/bericht-der-kommissionwettbewerbsrecht-4-0.pdf>)
- BMWi (o.A.): Erfolgsmodell Mittelstand (URL:<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Dossier/politik-fuer-den-mittelstand.html>)
- Brandenburger, A./Nalebuff, B. (1997). Co-Opetition. Frankfurt am Main.
- Braukmann, U., Schneider, D. (2007): Didaktische Zielklassen der Entwicklung unternehmerischer Kompetenz. In: Bader, R., Keiser, G., Unger, T. (Hrsg.): Entwicklung unternehmerischer Kompetenz in der Berufsbildung. Hintergründe, Ziele und Prozesse berufspädagogischen Handelns, Bielefeld 2007, S. 157-180.
- Dobusch, L. (2016): Die zwei Gesichter der "Sharing Economy", in: Makronom – Online-Magazin für Wirtschaftspolitik, Berlin, 30.03.2016 (URL: <https://makronom.de/die-zwei-gesichter-der-sharing-economy-13949>)
- BVMW (o.A.): Der Mittelstand ist Garant für Stabilität und Fortschritt (URL: <https://www.bvmw.de/themen/mittelstand/zahlen-fakten/>).
- Dobusch, L., Bahr, F., Dapp, T., Grzegorzek, M., Kerst, V., Meinberg, R., Rehse, M., Sängler, J., Schauf, T., Tillmann, H. (2012): Schönes neues Internet? Chancen und Risiken für Innovation in digitalen Ökosystemen. Policy Brief: Stiftung Neue Verantwortung, Berlin 2012.
- Fuchs, J (2018): Kassensturz: Was Uber wirklich verdient – und wo der riesige Verlust herkommt, in: t3n , Hannover, 14.02.2018 (URL: <https://t3n.de/news/uber-verlust-einnahmen-949596/>)
- Greiner, B., Teubner, T. und Weinhardt, C. (2018): Grundfragen der Plattformökonomie – Wie man Vertrauen designt, in: Blaurock, U., Schmidt-Kessel, M., Erler, K. (Hrsg.): Plattformen. Geschäftsmodelle und Verträge, Baden-Baden 2018, S. 59 - 76.
- Landtag Nordrhein-Westfalen (2017): Zukunft von Handwerk und Mittelstand in Nordrhein-Westfalen. Qualifikation und Fachkräftenachwuchs für Handwerk 4.0 sichern,

Chancen der Digitalisierung nutzen, Gründungskultur und Wettbewerbsfähigkeit stärken, Düsseldorf, 2017 (URL: https://www.landtag.nrw.de/files/live/sites/landtag/files/WWW/I.A.1/EK/16.WP/EK_VII/Landtag_Bericht_EK_VI_Handwerk_interaktiv162965.pdf).

Liu, Wendy (2020): Coronavirus has made Amazon a public utility – so we should treat it like one, in: The Guardian, London, 17.04.2020 (URL: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/17/amazon-coronavirus-public-utility-workers>)

Schau, T., Neuburger, R., Ganten, P., Bending, T., Bienert, J., Dapp, T., Ehmann, P., Krost-Hartl, P., Mentzins, P., Pfeiffer, M., Mosch, T., Zacharias, F. (2019): Digitale Souveränität im Kontext plattformbasierter Ökosysteme, Berlin/Dortmund 2019.

Schau, T. (2012): Das Internet als Netzwerk von Ökosystemen: Weniger Offenheit, mehr Konzentration? Policy Essay: Stiftung Neue Verantwortung, Berlin 2012

Srnicek, N. (2016): Platform Capitalism. Cambridge, Malden 2016.

Staab, P. (2019): Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit, Berlin 2019,

