

8. Distributivkraft im digitalen Kapitalismus: Empirische Illustrationen

Drei Ebenen sind für das Verständnis des digitalen Kapitalismus höchst relevant: die Unternehmensebene (GAFAM und Plattformökonomie), die digitalen Technologien und ihr Potenzial sowie die Arbeit selbst. Diese drei Phänomene betrachte ich nun sozusagen testweise durch die Distributivkraft-Brille. Mein Ziel ist es nicht, die jeweils schon bestehenden Zugriffe, Deutungen und Interpretationen zu ersetzen, sondern sie allenfalls zu ergänzen. Vor allem geht es mir hier nicht um einen tiefsschürfenden empirischen Beitrag zu den jeweiligen Prozessen und Objekten. Vielmehr möchte ich die Tauglichkeit der Distributivkraft-Brille prüfen: Hilft dieser Analysezugriff dabei, empirische Phänomene und damit das Neue des digitalen Kapitalismus noch einmal anders zu verstehen? Oder bleibt es bei einem rein theoretisch-analytischen Konzept? Diese Fragen sollen und können hier nicht vollständig und schon gar nicht bis in jede empirische Verästelung hinein beantwortet werden. Doch ich werde illustrieren, was und wie viel sich aus Perspektive der Distributivkraft über das Neue im digitalen Kapitalismus lernen lässt.

Im ersten Schritt (Kapitel 8.1) werden die ökonomischen Kennzahlen der GAFAM-Unternehmen miteinander verglichen, gelten diese doch in fast jeder Analyse des digitalen Kapitalismus als dessen relevanteste Protagonisten. Dieser konventionelle ökonomische Blick reicht aber weder, um die Unterschiede in den Kennzahlen zu erklären, noch trägt er Substanzielles zum Verständnis des digitalen Kapitalismus bei. Daher wechselt die Analyse dann zu einer polit-ökonomischen Perspektive, wie sie in diesem Buch entwickelt wurde. Auf Basis der theoretischen Ausführungen zu den Leerstellen der Wertrealisierung (vgl. Kapitel 5) geht es im zweiten Schritt (Kapitel 8.2) darum, diese ökonomischen Kennzahlen sozusagen quer zu bürsten und nach den Katalysatoren der versprochenen Marktausdehnung zu suchen: Venture-Capital bzw. Risikokapital sowie Muster und Strategien eines ubiquitären Konsums sind dazu die empirischen Antworten. Damit ergibt sich im dritten Schritt die Möglichkeit, entlang der drei theoretisch grundierten Distributivkräfte (vgl. Kapitel 6) zu zeigen, dass die digitalen Geschäftsmodelle von GAFAM und Plattformanbietern ebenso wie unterschiedlichste digitale Technologien – selbst da, wo sie als Industrie 4.0 der Produktion sehr nahe sind

- ihren Schwerpunkt ganz eindeutig auf die Wertrealisierung legen und nicht auf die Wertgenerierung sowie unterschiedlichste Varianten der Distributivkräfte bündeln. In diesem Zusammenhang blicken wir genauer auf Amazon (Kapitel 8.3)
- aus Distributivkraftperspektive ein Sonderfall und eine neue, für den digitalen Kapitalismus spezifische Form des Kaufmannskapitals. Im vierten Schritt (Kapitel 8.4) wenden wir uns der ganz konkreten Arbeit zu. Wenn die Distributivkräfte eine neue und veränderte Bedeutung annehmen, müsste sich dies auch in Berufen und Tätigkeiten niederschlagen. Eine deskriptive Analyse auf Basis einer Befragung von fast 40.000 Erwerbstätigen und im Zeitverlauf von zwölf Jahren verfolgt diese Spur und wird fündig.

8.1 GAFAM und Plattformökonomie

Abgesehen von den Gadgets wie Smartphone oder Tablet sind Plattformen – in ihren ganz unterschiedlichen Formen – ohne Frage wohl das sichtbarste und im Alltag am meisten spürbare Phänomen der aktuellen Digitalisierung. Wie schon an anderer Stelle diskutiert (vgl. Kapitel 2.4), kann es daher sinnvoll sein, vom Plattformkapitalismus zu sprechen, wenn eben diese Plattformen der Gegenstand der Analyse sind. Weniger sinnvoll dagegen ist es, diesen Begriff mit umfassendem erklärendem Anspruch auf die gesamte gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung zu übertragen. Denn so wichtig Plattformen sind – sie sind nicht gleichzusetzen mit dem digitalen Kapitalismus. Sie sind auch untereinander nicht gleichzusetzen, obwohl die digitale Infrastruktur jeweils plattformartig ist (was aber ist das nicht, wenn wir uns im Internet bewegen?), sie können sehr unterschiedliche Geschäftsmodelle haben. Plattformen sind zudem nicht gleichzusetzen mit den Unternehmen, die gerne mit dem Akronym GAFAM bezeichnet werden. Nicht alle Unternehmen, die zur digitalen Ökonomie zählen und das Ranking der Aktienbewertung anführen – so zumindest meist der Analyseblick –, haben diesen Status vor allem oder ausschließlich auf Basis von Plattformaktivitäten erreicht. Deswegen müssen wir differenzieren.

Oft wird der digitale Kapitalismus mit dem ebenso plakativen Begriff des Plattformkapitalismus synonym oder gegensätzlich verhandelt. Doch was gilt überhaupt alles als Plattform? Und warum? Philipp Staab schreibt Hunderte von Seiten zu Plattformen als proprietäre Märkte und Shoshana Zuboff zu Plattformen als Basis des Überwachungskapitalismus. Ulrich Dolata (2019) denkt all dies in einem einzigen Artikel pointiert als zwei Regulierungsbereiche zusammen: zum einen die »privatwirtschaftliche Organisierung und Regulierung von Märkten, auf denen [die großen Internetkonzerne] als Plattformbetreiber selbst die Marktprozesse koordinieren und die Wettbewerbsbedingungen festlegen, und zum anderen die technisch vermittelte Strukturierung und Kuratierung sozialer

Verhältnisse und sozialen Verhaltens, durch die die Plattformbetreiber [...] die institutionellen Grundlagen für eine privatwirtschaftlich verfasste Gesellschaftlichkeit im Web schaffen« (ebd.: 179; zu den Kernaussagen über beide Regulierungsformen vgl. insbesondere 191-199). Damit ist schon Wesentliches gesagt, und doch nicht alles. Wie Plattformen zu verstehen und zu unterscheiden sind und nach welchen Kriterien dies geschehen soll, ist eine lang anhaltende und längst nicht beendete Debatte (vgl. etwa zur Übersicht Kirchner/Matiaske 2020), bei der das Terrain zudem »recht zerklüftet« sei, wie Ulrich Dolata (2019: 188) feststellt.

Eine hilfreiche Dimension zur Differenzierung von Plattformen ist die *Arbeitskraftnutzung*: So unterscheiden Martin Kenney und John Zysman (2018b: 7-8) Plattformen nach Art der Beschäftigung (von Vollzeit-Arbeitsvertrag über projektbezogener Vertrag bis nicht beschäftigt), nach der Form der Kompensation (von Gehalt und Aktienoptionen bis zu unentgeltlicher Nutzung eines Services), nach Arbeitsbedingungen (von exzellent bis höchst prekär) und nach dem Arbeitsprozess (von kreativ bis routinehaft, von projektförmig bis indirekt über Nutzung). Mit dieser Analysebrille lässt sich auf die Suche gehen, ob, wo und von wem auf bzw. über diese Plattformen eine *Wertgenerierung* erfolgt.

Wenn es dagegen um Mechanismen zur *Wertrealisierung* geht, hilft die von Dolata (2019) eingeführte Typologie der *Leistungsangebote* weiter. Er unterscheidet Suchplattformen (Google), Networking- und Messaging-Plattformen (Facebook, Instagram, Twitter usw.), Medienplattformen (z.B. YouTube, Netflix oder Spotify), Handelsplattformen (wie Amazon, Alibaba oder Zalando), Vermittlungsplattformen für Fahrdienste (z.B. Uber), Reisen und Unterkunft (z.B. Airbnb oder expedia) oder Partnersuche (Parship u.Ä.) sowie Cloud-Plattformen (z.B. Amazon Web Services) und schließlich Plattformen für Crowdsourcing und -funding (wie Mechanical Turk oder Kickstarter; vgl. ebd.: 188).

Beide Typologie-Vorschläge sind fruchtbar und extrem hilfreich für empirische Forschung zu Plattformen und ihren Ausprägungen. Sie berücksichtigen allerdings zu wenig die Nachfrageseite: Für wen gibt es warum Bedarf, auf oder für die eine oder andere Plattform zu arbeiten (Arbeitskraft-/Nutzungsperspektive)? Wer ist warum bereit, den Plattformen für ihre Leistungen viel Geld zu bezahlen (Unternehmensperspektive)? Das verwundert umso mehr, da Ulrich Dolata (2018) darauf hinweist, dass die aggressive Expansion der Plattformen mit fragilen Geschäftsmodellen und scharfer Konkurrenz einhergehe und sich der Einfallsreichtum der Geschäftsmodelle auf solche beschränke, »die seit Beginn der ökonomischen Aneignung des Internets vor zwanzig Jahren bekannt sind, heute allerdings nur noch bedingt aufgehen: Werbung, Subskriptionsmodelle und Vermittlungsgebühren« (ebd.: 25).

Ich verfolge in meiner Annäherung an die Plattformthematik diese Frage nach der Wertrealisierung noch ein bisschen weiter und beziehe mich damit auf die Distributivkraft. Dafür sehen wir uns zunächst die Plattformseite an und be-

trachten dann ihren Lebensnerv – Venture-Capital-Investitionen. Ich beschränke mich dabei auf die fünf GAFAM-Unternehmen (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft) und konzentriere mich auf die Unternehmensperspektive.

Damit lasse ich bewusst die Unternehmen außen vor, die im Sinne Dolatas (2019) reine Vermittlungsplattformen sind. Was nicht bedeutet, dass beispielsweise Airbnb oder Uber aus Distributivkraftperspektive nicht auch interessante Fälle wären – im Gegenteil: Gerade weil sie sich komplett aus dem zurückgezogen haben, was bei Karl Marx noch »Besitz an den Produktionsmitteln« hieß und als untrügliches Zeichen für die Zughörigkeit zur Klasse der Kapitalisten galt, gäbe es auch hier mehr zu sagen. Auch Plattformen für Crowdsourcing und -funding betrachte ich nachfolgend nicht. Anders als Dolata, der sowohl Mechanical Turk (eine vor allem auf Micro-Tasks setzende Crowdwork-Plattform von Amazon) wie auch Kickstarter als Crowdfunding-Plattformen bezeichnet, würde ich aus Distributivkraft-Perspektive diese beiden Typen unbedingt trennen:

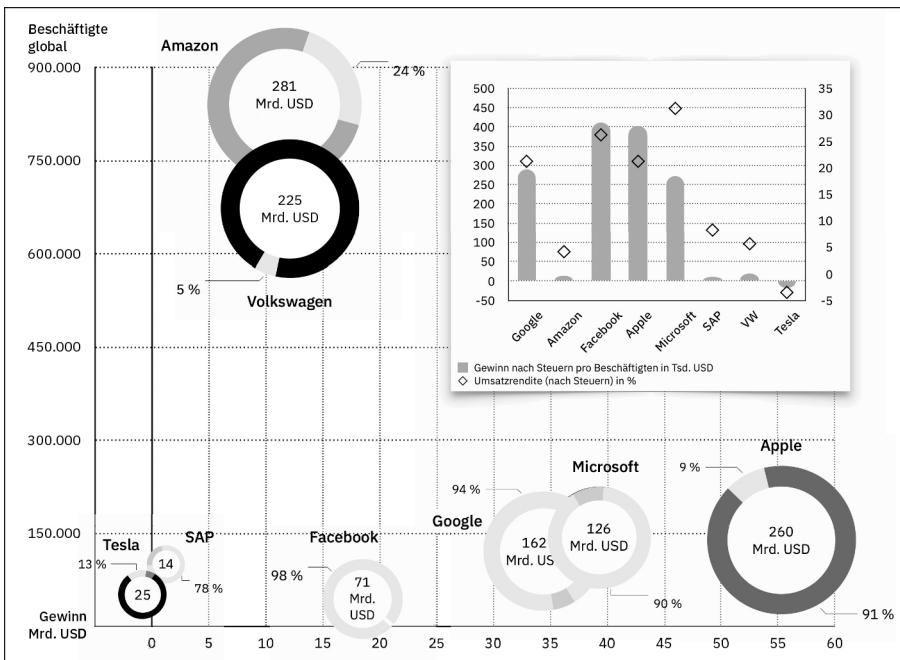
Crowdsourcing-Plattformen sind auf eine ganz besondere Ware ausgerichtet: die der Arbeitskraft. Sie versprechen dem nutzenden Unternehmen sozusagen das Ende des Transformationsproblems (also des Aufwands, im Betrieb die Anwendung des Arbeitsvermögens auch sicherzustellen). Mit ihnen wird Lohnarbeit historisch quasi ein drittes Mal »freigesetzt«. Karl Marx hatte von der doppelt freien Lohnarbeit gesprochen: frei, die eigene Arbeitskraft zu verkaufen (anders als Sklaven oder Leibeigene), aber auch frei von Produktionsmitteln (und deswegen darauf angewiesen, die eigene Arbeitskraft verkaufen zu können). Bei Crowdwork verkauft man nicht mehr die Ware Arbeitskraft, man ist nun auch frei von einem Arbeitsvertrag und betrieblicher Kontrolle. Und sogar frei, die eigenen Produktionsmittel (Computer, Software, Internetzugang) mitzubringen – was auch hier wieder im Doppelsinn gleichzeitig zur Voraussetzung wird, um an der neuen Freisetzung teilnehmen zu können. So betrachtet wären dann Crowdwork- und Fahrdienst-Vermittlungsplattformen – bei Dolata unterschiedliche Typen – sich wiederum doch sehr ähnlich.

Crowdfunding-Plattformen dagegen sind ein typisches Beispiel für die vielen Grassroots-Ansätze, die immer wieder in der Geschichte des Internets entstanden sind, um dann doch zu einem Geschäftsmodell mit anderen Zielen zu werden. Ganz ursprünglich sollten Crowdfunding-Plattformen es Menschen mit guten Ideen, aber ohne Kapital oder Eigentum an Produktionsmitteln ermöglichen, zum Unternehmer zu werden und das dafür nötige Startkapital nicht von renditeorientierten Risikokapitalinvestoren oder sicherheitsorientierten Banken, sondern über zahlreiche Kleininvestitionen oder Vorbestellungen einzusammeln. Betrachtet man, wer heute auf den größten Plattformen dieser Art – Indiegogo und Kickstarter – um Funding wirbt, so sind dies oft bereits etablierte Unternehmen, die eine ihrer Produktvarianten hier auf Markttauglichkeit testen (je mehr Funding, desto mehr Markterfolg lässt sich auch später erwarten) und so

das Risiko einer nicht erfolgreichen Wertrealisierung zumindest für den ersten Produktionszyklus auf null reduzieren können.

Das alles sind hoch spannende Fragen, die aus Distributivkraftperspektive noch einmal neue Einblicke in diese beiden Plattform-Varianten eröffnen. Trotzdem beschränke ich mich hier auf GAFAM und folge damit Kenney und Zysman (2018b) in ihrem Plädoyer, klar zwischen Plattform-Unternehmen und der Plattform selbst zu unterscheiden. So ist beispielsweise Google im Sinne Dolatas eine Suchplattform, Google LLC bzw. Alphabet Inc. (eigentlich müsste es daher AA-FAM statt GAFAM heißen) als Unternehmen gehört aber u.a. auch die Medienplattform YouTube. Außerdem geht es mir nicht um eine vertiefende Typologie von Plattformmodellen, sondern um den Versuch, mit der hier entwickelten Distributivkraftperspektive neue und andere Ebenen zum Verständnis des digitalen Kapitalismus zu erschließen. Dafür ist es fruchtbarer, paradigmatisch für den digitalen Kapitalismus stehende Unternehmen zu vergleichen als Plattformtypen.

Abb. 5: Zentrale Kennzahlen von GAFAM- und anderen Unternehmen



Datenbasis: Geschäftsberichte von Alphabet (2020), Amazon (2020), Apple (2019), Facebook (2020a), Microsoft (2019), SAP (2020a), Tesla (2020), Volkswagen (2020).

Betrachten wir diese Unternehmen zunächst in Bezug auf zentrale ökonomische Kennzahlen. Die **große Grafik** in Abbildung 5 visualisiert Daten auf Basis der Ge-

schäftsberichte der GAFAM-Unternehmen für das Jahr 2019 (Alphabet 2020; Amazon 2020; Apple 2019; Facebook 2020a; Microsoft 2019)¹, die zum Vergleich um Zahlen von SAP, Tesla und Volkswagen ergänzt wurden.² In der Grafik signalisiert der Durchmesser der Ringe den Umsatz in Milliarden US-Dollar, deren Position auf der x-Achse steht für den ausgewiesenen Gewinn (in Milliarden US-Dollar) und auf der y-Achse für die Beschäftigtenzahl. Innerhalb der Ringe werden mit Kreisdiagrammen auf Basis von Einschätzungen des Analyse-Unternehmens LSPdigital (Katschker 2020) und eigenen Schätzungen zudem die datengetriebenen Umsatzanteile sichtbar gemacht.³ Die *kleine Grafik* oben rechts zeigt jeweils die auf dieser Datenbasis berechneten Verhältnisse von Gewinn pro Beschäftigten und die Umsatzrendite (Anteil des Gewinns nach Steuern vom Umsatz) – oder anders: Hier wird der Erfolg bei der Wertrealisierung im Markt als Relation sichtbar gemacht. Alle nachfolgend dargestellten Geschäftsdaten beziehen sich bewusst auf das Geschäftsjahr 2019, um Verzerrungen infolge der Corona-Krise zu vermeiden.⁴

- 1 Die Daten beziehen sich auf die Gesamtdaten für das Ende des Kalenderjahres 2019, geringe Abweichungen zu anderen Darstellungen können sich ergeben, weil die Fiskaljahre teils vom Kalenderjahr abweichen, so endet das Fiskaljahr bei Apple Ende September und bei Microsoft Ende Juni. Eigene Darstellung und Ratio-Berechnung auf Basis der im Text zitierten Geschäftsberichte der Unternehmen (Stand 12/2019), teils ergänzt um Daten nach Ulrich Dolata (2019: 189) und zu datenbasierten Umsatz-Anteilen nach LSPdigital (Katschker 2020).
- 2 Basis sind die in den Geschäftsberichten für 2019 (SAP 2020a; Volkswagen 2020) ausgewiesenen Zahlen in Euro, die mit dem Währungsrechner von finanzen.net mit dem Kurs vom 31.12.2019 in Dollar umgerechnet wurden, sowie Daten des Annual Reports von Tesla für das gleiche Fiskaljahr (2020). Natürlich geben die Zahlen aus Geschäftsberichten nur einen sehr groben Einblick: Nicht nur weil sie steuerlich und im Hinblick auf Börsenregeln und Shareholder-Interessen optimiert sind, sondern auch weil zahlreiche Unternehmensverschachtelungen und Outsourcing von für das Geschäftsmodell essenziellen Leistungen nur einen partiellen Blick auf das Eigentliche erlauben. Da aber alle betrachteten Unternehmen mit ähnlichen Strategien unterwegs sein dürften, ist zu hoffen, dass Tendenzen – und um mehr soll es hier zunächst auch nicht gehen – durchaus sichtbar werden.
- 3 Dabei wird der datengetriebene Umsatz von SAP auf Basis des Geschäftsberichts (2020a: 13) mit 78 Prozent angesetzt (angegeben werden 12,7 Milliarden Euro Umsatz für »Produkterlöse« von den 16,2 Milliarden Euro Gesamtumsatz); für Volkswagen wird die Zahl nur sehr grob geschätzt; es ist anzunehmen, dass es in den Finanzdienstleistungen (15 Prozent des Umsatzes) und im Fahrzeughbereich (85 Prozent des Umsatzes) zum Teil datengetriebene Erlöse gibt, die aber im Geschäftsbericht nicht aufgeschlüsselt und real wohl auch so integriert sind, dass sie kaum als eigenständiges Geschäftsmodell funktionieren; grob geschätzt wird hier insgesamt von 5 Prozent ausgegangen.
- 4 Diese beschert insbesondere Amazon zusätzliche Einnahmen und Jeff Bezos einen historisch wohl bisher einmaligen Reichtumssprung: Auch vorher schon der reichste Mensch der Welt vergrößerte er sein Nettovermögen an einem einzigen Tag im Juli 2020 um 13 Milliarden US-Dollar – seit der Initiierung des Bloomberg-Milliardäre-Index ist dies der größte Ein-Tages-Sprung für

Gefühlt würden die meisten wohl *Google* (bzw. Alphabet 2020) an der Spitze des Vergleichs der hier betrachteten Unternehmen sehen. Schließlich erarbeiten 118.899 Beschäftigte 94 Prozent des Umsatzes datenbasiert. Insgesamt 134,8 Milliarden US-Dollar bzw. 83,9 Prozent des Umsatzes weist der Geschäftsbericht als Werbeeinnahmen aus (vgl. Alphabet 2020: 30). Mit 161,9 Milliarden US-Dollar Umsatz fällt *Google* jedoch hinter *Amazon* und *Apple* zurück, beim Gewinn von 34,3 Milliarden US-Dollar hinter *Apple* und *Microsoft*. Mit 288.817 Euro Gewinn pro Kopf liegt *Google* deutlich hinter und mit 21,2 Prozent Umsatzrendite gleichauf mit *Apple*. Das Geschäftsmodell von *Google* als Werbeplattform richtet sich wesentlich an B2B, während die Nutzenden sowohl Zielgruppe sind als auch die Inhalte generieren.

Amazon (2020) fällt im Vergleich sozusagen nach oben und nach links fast aus dem Bild: Mit Abstand sind hier Umsatz (280,5 Milliarden US-Dollar) und Beschäftigtenzahl (840.000) am größten, der Gewinn pro Kopf mit 13.798 US-Dollar und die Umsatzrendite mit 4,1 Prozent dagegen am kleinsten. Dass dies nicht an besonders hohen Löhnen liegen kann, ist allgemein bekannt. Allerdings generiert das Unternehmen nur 24 Prozent des Umsatzes aus rein datenbasierten Aktivitäten. Bei Angaben zu den Umsatzanteilen hält sich das Unternehmen mit konkreten Zahlen zu verschiedenen Geschäftsbereichen (vgl. ebd.: 38) eher bedeckt und gliedert recht grob in *Product Sales* (Umsatzanteil 57 Prozent) und *Service Sales* (43 Prozent) auf; der Cloud-Service AWS generiert laut Geschäftsbericht 35 Milliarden US-Dollar bzw. 12,5 Prozent des Umsatzes (vgl. ebd.: 68). Auch die Frage, ob B2C und/oder B2B vorherrschen, ist komplexer. Wir kommen auf *Amazon* weiter unten (Kapitel 8.2) noch einmal ausführlich zurück, soweit aber erst mal zu den reinen Zahlen.

Facebook (2020a) generiert mit 98 Prozent fast den gesamten Umsatz aus datenbasierten Aktivitäten. Dieser ist mit 70,7 Milliarden US-Dollar der kleinste unter den GA*AM-Unternehmen. *Facebook* zeigt seine Stärke an anderer Stelle: Jeder der 44.942 Beschäftigten erwirtschaftet 411.419 US-Dollar Gewinn pro Kopf

eine Einzelperson (vgl. Pitcher 2020). Und das mitten im größten Abschwung der US-Wirtschaft seit der Weltwirtschaftskrise. Jeff Bezos sei persönlich mehr wert als Unternehmen wie *Exxon Mobil*, *Nike* und *McDonald's* (vgl. ebd.). Und es gibt einige weitere Milliardäre in den USA, die in besonderer Weise von der Pandemie profitiert haben (vgl. Collins et al. 2020: 10-15). Die Quartalsberichte im Herbst 2020 und damit die ersten, die komplett die Auswirkungen der ersten Corona-Welle abbilden, bestätigen zudem, dass Umsatz und Aktienbewertung stark durch die Pandemie geprägt sind (oder dies zumindest von den Unternehmen selbst und den Analysten so interpretiert wird). Laut einer Zusammenstellung von *Business Insider* (Holmes 2020) steigen bei GAFA die Zahlen überwiegend und teils deutlich über die Erwartungen: *Google/Alphabet* verzeichnet ein Plus von rd. 14 Prozent im Vergleich zum Vorjahr; bei *Amazon* sind es 37 Prozent, bei *Facebook* 22 Prozent (trotz leicht sinkender Nutzungszahlen) und bei *Apple* rd. 19 Prozent.

– der klare Spitzenwert unter den fünf Unternehmen aus dem Silicon Valley.⁵ Auch bei der Umsatzrendite liegt Facebook als kleinstes dieser Unternehmen mit 26,2 Prozent weit vorne auf dem zweiten Platz. Wie bei Google richtet sich auch hier die Nutzung überwiegend an B2C, der Umsatz über Werbeeinnahmen jedoch ist ein klarer B2B-Markt.

Apple (2019) weist – mit dem höchsten Gewinn (55,3 Milliarden US-Dollar) und zweithöchsten Umsatz (260,2 Milliarden US-Dollar) – als einziges der fünf GAFA-Mitglieder überhaupt einen relevanten und mit 91 Prozent beachtlichen Hardware-Anteil aus.⁶ Dank Outsourcing und Kontraktfertigung dürften allerdings die wenigsten der 137.000 eigenen Beschäftigten mit der Produktion dieser Hardware befasst sein. Trotz der noch stark stofflichen Basis des Geschäftsmodells hat Apple mit 403.358 US-Dollar den zweithöchsten Gewinn pro Beschäftigten und erreicht mit 21 Prozent den dritten Platz bei der Umsatzrendite.

Fehlt noch *Microsoft* (2019). Zwar mag das Unternehmen das am wenigsten »hippe« Image haben, und mit 125,8 Milliarden US-Dollar Umsatz liegt es im Ranking der Big Five auch nur vor dem Umsatz-Schlusslicht Facebook. Betrachtet man aber, was »hängen« bleibt, so dreht sich das Bild: 144.000 Beschäftigte erwirtschaften 39,2 Milliarden US-Dollar Gewinn. Damit erreicht Microsoft mit dem Pro-Kopf-Gewinn von 272.500 Euro den dritten Platz und schiebt sich mit einer Umsatzrendite von 31,2 Prozent weit vor die anderen vier GAFA*-Unternehmen. Die Strategie, jahrzehntelang technische Abhängigkeiten zu zementieren und mit entsprechenden Lizenzgebühren zu verkoppeln, scheint sich zu rechnen. Rund 90 Prozent des Umsatzes sind rein datengetrieben und ein Großteil des Geschäftsmodells dürfte sich an B2B-Märkte richten.⁷

5 Die Unternehmensberatung Deloitte (2015) will am Beispiel Facebook belegen, dass es zu kurz greift, Plattformen nur anhand ihres eigenen Umsatzes und der eigenen Arbeitsplätze zu betrachten. Dieser »narrow impact« sei meist deutlich kleiner als der »broad economic impact«, den Plattformen anderen Unternehmen ermöglichen. In den 28 EU-Mitgliedsstaaten habe Facebook nach dieser etwas hübsch gerechneten Vorstellung in 2014 europäischen Drittunternehmen Umsätze von über 51 Milliarden US-Dollar verschafft und 783.000 Arbeitsplätze gesichert bzw. geschaffen (ebd.: 3). Neben Plattform- und Konnektivitätseffekten seien dabei die Auswirkungen im Bereich Marketing mit 27,7 Milliarden US-Dollar und 338.000 Arbeitsplätzen am höchsten (ebd.: 7).

6 Auch Amazon (z.B. Echo, Kindle), Google (Google Home, Google Phone, Google Nest, Pixel Slate usw.) und Microsoft (Surface Laptop, Xbox) generieren Umsatz über eigene Hardware, allerdings sind die Anteile am Umsatz unerheblich klein und werden teils im Geschäftsbericht gar nicht gesondert ausgewiesen.

7 Microsoft (2019) unterteilt drei Geschäftsbereiche: Productivity and Business Processes (33 Prozent), Intelligent Cloud (31 Prozent; dazu gehört u.a. GitHub) und More Personal Computing (36 Prozent; dazu zählen z.B. Windows-Lizenzen, Devices wie Surface-Tablet oder PC-Zubehör) sowie Gaming (Xbox-Hardware, -Spiele u.Ä.; vgl.: 4-5). Die reinen Hardware-Umsätze lassen sich auf Basis des Geschäftsberichts kaum exakt benennen. Zwar wird angegeben, dass 6,1 Milliarden

In der Grafik finden sich auch die Zahlen zu SAP, der einzigen Software-Firma aus Deutschland, die global relevant ist, sowie zu Volkswagen als traditionelles und zu Tesla als disruptiv gekennzeichnetes Beispiel für stoffliche Produktion. Sieht man mal von den grundsätzlich unterschiedlichen Dimensionen dieser Unternehmen ab, sind folgende Beobachtungen interessant:

SAP (2020a) hat mit 14,5 Milliarden US-Dollar den geringsten Umsatz aller hier betrachteten Unternehmen und gleichzeitig mit 100.330 Beschäftigten mehr als doppelt so viele wie das kleinste der GAFAM-Unternehmen (Facebook). Mit einem Gewinn pro Beschäftigten von 11.861 US-Dollar spielt das Unternehmen eher in der unteren Liga und liegt noch hinter Amazon. Da die Zielgruppe (B2B) und ein zentraler Teil des Geschäftsmodells (Business-Software und Lizenz) Microsoft ähneln, fällt hier besonders der große Unterschied bei der Umsatzrendite auf: Mit 8,2 Prozent bleibt bei SAP weniger als ein Drittel der 31,2 Prozent von Microsoft hängen.⁸ Bei Microsoft kommt aber eine zweite Zielgruppe (B2C) hinzu.

Interessant ist zudem, dass bei den relativen Zahlen (Gewinn pro Beschäftigten und Umsatzrendite) Amazon, Volkswagen (18.623 US-Dollar; 5,6 Prozent) und Tesla (-17.932 US-Dollar; -3,5 Prozent) am nächsten beieinander und deutlich hinter G*AFAM liegen. Alle drei richten sich vor allem an B2C-Märkte und haben mit der Produktion oder der Lagerung und dem Transport von physischen Dingen zu tun.

Dass damit nicht alles – im Sinne von: Stoffliches hier, Daten dort – gesagt ist, zeigen schon die sehr unterschiedlichen Kennzahlen auch der überwiegend datengetriebenen Unternehmen. Wir werden diese Unternehmen im nächsten Schritt noch einmal analytischer aus der Distributivkraftperspektive betrachten. Zunächst aber ist noch ein kleiner Exkurs notwendig, denn man kann einen Großteil der Plattformökonomie nicht verstehen, ohne zwei zentrale Voraussetzungen der von ihnen angestrebten Marktausdehnung zu beachten.

US-Dollar und damit 4,8 Prozent des Umsatzes (vgl. ebd.: 89) über »Devices« generiert werden, allerdings verbergen sich im Posten »Gaming« nicht näher spezifizierte Umsätze mit der Xbox als Gerät und unter »Server Products und Cloud Services« ebenfalls unklare Umsatz-Anteile für Serverhardware. In beiden Fällen dürfte der Anteil jeweils eher unter den 5 Prozent liegen, wir gehen hier von zusammen weiteren 5 Prozent aus, damit läge der Umsatzanteil mit Hardware bei rund 10 Prozent.

8 Verglichen werden hier wie gesagt Gewinne nach Steuern, was teilweise den Unterschied erklären dürfte, vgl. dazu die längeren Ausführungen (Kapitel 2.4) auf Basis einer Studie zu den Steuersparmodellen u.a. von Google (vgl. Tørsløv et al. 2018). Das hat aber nicht nur mit Steuerschlupflöchern zu tun, sondern auch mit der jeweils nationalen Gesetzgebung, von der in den USA ganz besonders die sehr Reichen profitieren: So sanken zwischen 1980 und 2018 die Steuerverpflichtungen der amerikanischen Milliardäre, gemessen in Prozent ihres Vermögens, um 79 Prozent (vgl. Collins u.a. 2020: 9).

8.2 Katalysatoren der Wertrealisierung

»Die enorme Ausdehnungskraft der großen Industrie, gegen die diejenige der Gase ein wahres Kinderspiel ist, tritt uns jetzt vor die Augen als ein qualitatives und quantitatives Ausdehnungsbedürfnis, das jedes Gegendrucks spottet. Der Gegendruck wird gebildet durch die Konsumtion, den Absatz, die Märkte für die Produkte der großen Industrie.« (Engels 1975b: 257) Mit diesem sehr grundsätzlichen und immer wieder Krisen befördernden Problem hatten wir uns schon beschäftigt (vgl. Kapitel 5): Im Schnitt wird immer mehr produziert als konsumiert werden kann. Deswegen ist permanente Marktausdehnung so notwendig, wie sie auch an der im selben Maße notwendigen Konsumausdehnung scheitert. Die von Friedrich Engels gestiftete Gas-Metapher lenkt den Blick auf zwei *Katalysatoren der Wertrealisierung*, die im aktuellen Kapitalismus eine neue Qualität angenommen haben und von den Geschäftsmodellen und Technologien der Digitalisierung nicht zu trennen sind: *unendliches Investment* und *ubiquitärer Konsum*. Beide zusammen versprechen ungebremste Marktausdehnung und eine überwundene Konsumschanke und damit zwar nicht das Ende der Krisenanfälligkeit des Gesamtsystems, aber ein minimiertes Risiko. Ob das Versprechen auch gehalten werden kann (und wann und für wen), steht allerdings weiterhin auf einem anderen Blatt.

An anderer Stelle (vgl. Kapitel 2.4) – in Auseinandersetzung mit Betancourt – habe ich betont, dass Venture-Capital-Investitionen eben nicht vergleichbar sind mit Investment in Aktien. Versprochen werden nicht nur Rendite, sondern Marktausdehnung und ein dauerhaft exklusiver Markt (mit Überschneidungen, aber nicht in Gleichsetzung zu dem, was Staab proprietäre Märkte nennt). Im gleichen Kapitel – allerdings in Auseinandersetzung mit Staab – hatte ich argumentiert, dass sich überbewertete Aktien und die Unmengen von Venture-Capital aus zwei Quellen speisen:

Erstens müssen dafür unvorstellbar große Mengen an Kapital ungenutzt »herumliegen«, im wahrsten Sinne des Wortes »übrig« sein – also nachdem die (meist extrem optimierten und dadurch sehr geringen) Steuern bezahlt, alle sinnvollen klassischen Investitionen im eigenen Unternehmen getätigt sind und der private Luxuskonsum befriedigt ist.⁹ Das alles kommt durch einen schon lange andauernden Kreislauf der Wertgenerierung und erfolgter Wertrealisierung zustande,

⁹ Selbst in den Wirtschaftswissenschaften wird beklagt, dass immer noch und »fast mit religiösem Eifer« in Unternehmen ein effizienter Kapitaleinsatz als Ziel vertreten würde, das sei mittlerweile ein »Dilemma[] der Kapitalisten« (Christensen/Bever 2014: 36); in den meisten Unternehmen werde mit Kapital immer noch so umgegangen, als sei es ein »knappes und teures Gut« – das Gegenteil aber sei der Fall: »Wir schwimmen geradezu in Kapital.« (Ebd.)

verbunden mit der Aneignung und der ständigen Anhäufung des Mehrwerts in wenigen Händen.

Zweitens – und sozusagen die Kehrseite dieses erfolgreichen Kreislaufs – muss die Wertrealisierung wichtiger geworden sein als die Wertgenerierung. Daraufhin hat die Bereitschaft stark zugenommen, dann zu investieren, wenn die Hauptversprechen die drei Motive der Distributivkraft berühren: wenn eine erfolgreiche und dauerhafte Marktausdehnung in Aussicht gestellt ist (vgl. Kapitel 5.1); wenn eine neuartige oder besonders erfolgversprechende Befeuierung der Konsumbereitschaft mit möglichst permanenter Anstiftung zur Gebrauchs-wertaneignung angezielt wird (vgl. Kapitel 5.2); und wenn das Ganze eine weitere Skalierung der ersten beiden Motive über längere Zeiträume verspricht und damit der Krisenhaftigkeit zumindest im individuellen Investitionsgeschehen ein Schnippchen geschlagen werden könnte (und sei es nur für die eigene verbleibende Lebensspanne; vgl. Kapitel 5.3).

Wir hatten schon (vgl. Kapitel 3.1) mit Mazzucato (2015) argumentiert, dass und warum Risikoinvestment gar nicht so viel mit Risiko zu tun hat, und gesehen (vgl. Kapitel 4.2), wie das ganze Venture-Capital-Geschehen schon lange von Legitimationsdiskursen rund um Disruption und Deregulierung flankiert wird (Barbrook/Cameron 1996; Murnane 2018) und sich zunehmend in institutionalisierten Beziehungen zwischen Tech- und Venture-Capital-Firmen abbildet (Rothstein 2020). Das alles muss hier nicht noch mal erläutert werden. Dass aber in rauen Mengen überschüssiges Kapital auf der einen Seite und die verzweifelte Suche nach einer scheinbar garantierten Wertrealisierung auf der anderen zu Investitionsblasen führt (deren Risiken beim Platzen dann überwiegend die tragen, die vorher weder zum Entstehen dieser Blasen beitrugen noch von ihnen profitierten), ahnen wir alle seit dem Platzen der sogenannten Dotcom-Blase der heute schon etwas angestaubt wirkenden New Economy.

Während die öffentliche wie politische Wahrnehmung von Start-ups und darauf bezogenem Investment meist immer noch um die Idee der technischen und bahnbrechenden Innovation kreist, geht es überwiegend gar nicht darum. Viele Start-ups treten mit Geschäftsmodellen an, die andere schon verfolgen und sie unterscheiden sich von ihrer Konkurrenz oft nur in Nuancen. Technisch innovativ ist dabei oft auch nichts: ja, alle nutzen das Netz; ja, allen geht es um datenbasierte Geschäftsmodelle und ja, zunehmend wird dabei auch auf Künstliche Intelligenz gesetzt (oder das zumindest behauptet).

Der Gedanke von Joseph A. Schumpeter, Innovation sei erst, was sich am Markt realisiert (während technisch neue Invention ohne Markterfolg letztlich irrelevant sei), weist dem Entrepreneur eben diese Rolle zu: nicht selbst inventiv zu sein, sondern »exploiting an invention« (2003: 133) – also Erfindungen ande-

rer auszubeuten und dafür oder mit ihnen Märkte zu schaffen.¹⁰ Der eigentliche Unterschied zwischen Narrativ und wirtschaftlicher Realität einerseits und zwischen den hier betrachteten Unternehmen andererseits ist dabei, wie laut, überzogen oder realistisch die jeweiligen Versprechen zur Marktausdehnung sind. Denn kaum etwas markiert deutlicher, wie hoch die Erwartung einer versprochenen Marktausdehnung ist, als die ungeheuren Summen an Venture-Capital, die insbesondere in den USA in digitale Geschäftsmodelle fließen. Venture-Capital gilt als heiliger Gral der Ausdehnung, als »Holy Grail of Scale« (Gavet 2020: 67), und die großen Investmentfirmen entsprechend als »Monsters of Scale« (ebd.: 7).

Allein im Jahr 2019 wurden in den USA annähernd 51 Milliarden US-Dollar an Venture-Capital von Unternehmen der digitalen Ökonomie neu eingeworben (NVCA 2020: 20). Zwar floss dieses Kapital aus 272 Fonds und von 7.960 aktiven Investoren, allerdings zeigt sich auch hier eine starke Konzentration: 28 Prozent des gesamten investierten Kapitals verteilt sich 2019 auf die größten acht Investment-Fonds (vgl. ebd.: 13). Eine komplexe Netzwerkanalyse (vgl. Ferrary/Granovetter 2009) belegt, dass die Venture-Capital-Firmen im Silicon Valley neben der Finanzierung von Start-ups auch andere Rollen übernehmen. Sie wählen beispielsweise die vielversprechendsten Projekte aus und signalisieren der Wirtschaft damit die besten Investitionsmöglichkeiten. Maëlle Gavet, die selbst viele Jahre in der Venture-Capital-Szene tätig war, resümiert, dass die Geschäftskultur von dem Streben nach »Hyperwachstum« geprägt sei. Damit sei ein Wachstum von durchschnittlich 40 Prozent für mindestens ein Jahr gemeint (vgl. 2020: 70), es sei aber ein »dirty secret«, dass die Unternehmensbewertung meist willkürlich sei und mehr mit Preisdynamiken als mit echtem Wert zu tun habe (vgl. ebd.: 71). Evgeny Morozov (2017) betont einen Aspekt, der den meisten Investoren gar nicht klar sei: Das Geschäftsmodell der vielen Start-ups ziele letztlich darauf, von einem der großen Tech-Konzerne aufgekauft zu werden; es gehe ihnen nicht um

¹⁰ Das Investment in die Inventionsseite scheint auch aus der Mode zu kommen. Eine Studie verweist jedoch auf etwas, das man als tendenziellen Fall der Ideenrate bezeichnen könnte: Empirisch zeigt sich ein relativ klarer Trend von zunehmenden Forschungsanstrengungen einerseits und abnehmender Forschungsproduktivität andererseits (vgl. Bloom et al. 2017). Verdeutlich wird das am Beispiel des Moore'sche Gesetzes: Die Zahl von Arbeitskräften in der Forschung, die erforderlich ist, um die berühmte Verdoppelung der Dichte von Computerchips alle zwei Jahre zu erreichen, ist heute mehr als 18-mal so hoch wie Anfang der 1970er Jahre. Ideen, so das Fazit der Studie und insbesondere das exponentielle Wachstum, das sie implizieren, stellen sich immer schwieriger ein. Eine andere Studie stellt in diesem Zusammenhang fest: »Die Kapitalisten scheinen das Interesse am Kapitalismus verloren zu haben« (Christensen/Bever 2014: 39) und meint damit, dass in etablierten Unternehmen betriebswirtschaftlich zu lange auf nur leistungs- und effizienzsteigernde, zu wenig aber auf marktschaffende Innovationen gelegt würde (ebd.: 34-36).

die eigene Rentabilität, sondern darum, ihr Geschäftsmodell so zu konzipieren, dass dieses zu den Expansionsstrategien von Google oder Facebook passe.

Schon im Zusammenhang mit der Dotcom-Blase entwickelt Stefan Kühl seine These vom Exit-Kapitalismus (Kühl 2005, 2003). Demnach hätten Unternehmen immer Strategien verfolgt, um andere Quellen – wie staatliche Subventionen oder eben den Kapitalmarkt – zu nutzen, wenn es an operativem Gewinn mangle. Ziel sei lediglich, die eigene Zahlungsfähigkeit aufrechtzuerhalten (vgl. 2005, S. 118). Profit sei daher ein organisationssoziologischer Mythos. Der provokative Titel seiner Analyse – »Profit als Mythos« – ließe vermuten, er würde gegen die Bedeutung von Wertrealisierung und Profit argumentieren. Doch im Gegenteil. Mit den Risikokapitalgesellschaften kommen nur andere Akteure ins Spiel, die sehr wohl auf Marktexpansion und Profite aus sind. Schließlich werden die zu finanziierenden Start-ups schon »mit der ersten Finanzierung« auf ein »Wachstumsmodell« festgelegt. Fällt im Start-up operativer Gewinn an, wird dies sogar phasenweise als Ausdruck zu geringer Marktexpansion gewertet (vgl. ebd.: 131). Profit ist also alles andere als obsolet, ebenso wenig wie Marktausdehnung: In Unternehmen zu investieren, die möglicherweise auf Warenmärkten im großen Stil erfolgreich sein könnten, ist durchaus ein strategisches Ziel. Wenn dies gut geht, können das Start-up und seine Investoren Profite aus den Marktaktivitäten ziehen und diese Marktausdehnung und Wertrealisierung auch über längere Zeit beibehalten; wenn nicht, ist das zumindest für die frühen Investoren kein Problem, denn deren Profit ist bei einem strategisch richtig gesetzten Exit-Zeitpunkt gesichert.

In diesem Fall geht es nicht um den Markterfolg des Start-ups. Sondern das Start-up ist selbst die Ware. Stefan Kühls Argument ließe sich also auch umdrehen: Weil Markterfolg und Marktausdehnung unsichere Kandidaten für Profit geworden sind, werden andere Quellen erschlossen (die von Kühl genannte Zahlungsfähigkeit als Motivation würde die ganze Komplexität des Venture-Capital-Spiels alleine nicht erklären). Kühl betont am Ende seiner, bis heute weitgehend gültigen Analyse der Akteure, Dynamiken und Prozesse, dass der Begriff des Exit-Kapitalismus nur auf diese spezielle Art des Investitionsgeschehens anzuwenden und nicht auf eine »Diagnose für die Gesamtgesellschaft auszudehnen« sei (ebd.: 142). Diese Feststellung ist richtig, denn Venture-Capital-Investoren beeinflussen die Start-up-Welt. Die ausschlaggebenderen Dimensionen finden sich aber auf anderen Ebenen:

Erstens sind die (individuellen oder institutionellen) Investoren in der Lage, Millionen und Milliarden einzusetzen, die sie (oder ihre Vorfahren) höchst erfolgreich aus dem endlosen Kreislauf von Wertgenerierung und Wertrealisierung ab schöpfen konnten. Sieht man von der Explosion der Geldmenge und von reinen Spekulationsgewinnen ab: Irgendwann und von irgendjemandem wurden Werte produziert und auf Märkten realisiert, die solche Investitionen erst ermöglichen. Weil Finanz- und Realwirtschaft sich immer weiter voneinander entfernen, mag

der Anteil kleiner werden und der Zusammenhang indirekter und weniger sichtbar. Und die gesamte Blase immer größer. Trotzdem konnte das gesamte Spiel der Spekulation auf dieser Ebene ursprünglich nur beginnen und kann auf Dauer nur aufrechterhalten werden, indem irgendwo irgendjemand Werte generiert und realisiert.

Weil *zweitens* so unglaubliche Investitionssummen in Start-ups fließen, bewirken einige dieser Start-ups eine Marktausdehnung – auch ohne Gewinne zu machen –, die faktisch die Marktausdehnung (oder zumindest Erhaltung) der klassischen Unternehmen beschränken.¹¹ Das erschwert die Wertgenerierung und Wertrealisierung der betroffenen Unternehmen empfindlich (das ist ja das Ziel der viel beschworenen »Disruption«) und erhöht damit die Krisenanfälligkeit des Gesamtsystems weiter – auch dann bzw. erst recht, wenn diese Start-ups am Ende untergehen und sich die Investitionen nur für sehr wenige Investoren mit gelungener Exit-Strategie gelohnt haben.

Seit Stefan Kühls Analysen, die Philipp Staab aufgreift und mit aktuellen Phänomenen und Zahlen unterlegt (vgl. 2019: 74-149), wird *drittens* eines immer deutlicher: Das Venture-Capital-Spiel ist damit längst ein Geschäftsmodell, das selbst zunehmend mehr Distributivkräfte benötigt.

Der Blick auf die Dynamiken von Risikokapital hat gezeigt: Selbst wenn Unmengen an Kapital übrig sind, sind offensichtlich überzeugende Versprechen nötig, um auf das eine Pferd und nicht auf das andere zu setzen (oder passender: auf das eine vermeintliche Einhorn oder viele andere Pferde). Gebraucht wird zum einen die Distributivkraft *Steuerung und Prognose* zur permanenten Analyse all der neu entstehenden Start-ups, zur Einschätzung von Investitionsrisiken, zur Berechnung des perfekten Exit-Zeitpunkts – all das will erhoben, berechnet, vorausgesagt werden. Zum anderen braucht es *Werbung und Marketing*, weil den Investoren auch die Unternehmen (oder anders: die »Ware« Betrieb) schmackhaft gemacht werden müssen, weil die Scharen von Start-ups nicht nur in Konkurrenz um Kapitalflüsse, sondern auch in Konkurrenz um Aufmerksamkeit stehen und weil beide – Start-up und Investor – nur zueinander kommen, wenn die richtigen Versprechen von den einen überzeugend gemacht und von den anderen auch ausreichend geglaubt werden. Beides erfordert spezielle und hoch entwickelte

¹¹ Von den VC-getriebenen Strategien um Exit- und Marktausdehnung profitieren vor allem die Unternehmen im Bereich der Distributivkräfte *Werbung und Marketing*: So verschlang etwa nach einer Auswertung der Marktforschungsfirma Nielsen für die Zeitschrift Capital allein die Schlacht der Lieferdienste Lieferando, Lieferheld und Pizza.de nur um den deutschen Markt zwischen 2010 und 2019 insgesamt mehr als 780 Millionen Euro für Werbung (vgl. Wirminghaus 2020), davon entfielen allein auf 2018 rd. 175 Millionen Euro. Was kein Zufall war, denn: 2019 zog sich Deliveroo vom deutschen Markt zurück und Delivery Hero verkaufte seine Marken Lieferheld, Pizza.de und Foodora an die Takeaway-Gruppe, die diese in ihre Tochter Lieferando integrierte; Lieferando ist damit nun praktisch allein im deutschen Markt (ebd.).

Distributivkräfte inklusive der einschlägig qualifizierten Arbeitskräfte. Deswegen ist dem Silicon Valley längst auch ein ganzes Eco-System an Consulting-, Analyse- und Marketing-Firmen angewachsen. Und natürlich gibt es auch schon Apps, die wiederum den institutionellen Risiko-Investoren Konkurrenz machen und den Exit sozusagen auf einen Klick ohne teure Vermittlungsagenturen ermöglichen wollen. So etwa die Plattform *Microacquire* (2020), die Start-ups (interessanterweise nur solche mit einem SaaS-Geschäftsmodell – also einem schon eingebauten ubiquitären Konsum) den Exit innerhalb von 30 Tagen verspricht und diese mit individuellen Investment-Interessierten zusammenbringen will. Über 15 Kennzahlen der zum Kauf stehenden Start-ups werden als Basis für eine Entscheidung angeboten, insbesondere die Akquisitionskosten pro Neukunden (Customer Acquisition Cost), der Customer Life Time Value und natürlich die Zahl der Kunden. Marktausdehnung als Versprechen wird hier im ganz wörtlichen Sinne selbst zum Marktgegenstand.

Das scheinbar unendliche Investment des Risikokapitals aber kann als Katalysator der Marktausdehnung auf Dauer nur funktionieren, wenn gleichzeitig die bisherige immanente Schranke dieser Ausdehnung – zumindest als Versprechen – mitbearbeitet wird. Denn wie schon an anderer Stelle (vgl. Kapitel 5) diskutiert: Marktausdehnung ist systematisch mit Risiko verbunden und eigentlich dauerhaft und unvermeidbar eine krisenanfällige Veranstaltung: In jeder Krise ersticke die Gesellschaft »[...] unter der Wucht ihrer eignen, für sie unverwendbaren Produktivkräfte und Produkte und steht hilflos vor dem absurdem Widerspruch, daß die Produzenten nichts zu konsumieren haben, weil es an Konsumenten fehlt« (Engels 1975b: 263). Was Friedrich Engels schon im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts so treffend formuliert hat, sollte auch den Risiko-Investoren von heute aufgefallen sein. Und das ist es auch. Der Name kommt schließlich nicht von ungefähr, sondern ist Programm: Denn das Ziel jedes Risikoinvestments besteht darin, das für jedes Kapital vorhandene Risiko durch besonders weitsichtige und geschickte Analysestrategien zumindest für das eigene Kapital zu minimieren und so besonders große Gewinne zu machen – weil sich mit dem eigenen Erfolg bei der Risikoeinhegung das Risiko für die anderen, weniger erfolgreichen Start-ups und Investoren zwangsläufig erhöht. Um große Mengen an Risikokapital einzufordern, braucht es daher immer auch überzeugende Versprechen in Richtung Konsum. Und dabei kommen heute und digital gestützt noch mal andere Mechanismen ins Spiel als die, die wir bisher auf der Ebene der Distributivkraft *Werbung und Marketing* (vgl. Kapitel 6.1) betrachtet haben.

Und damit kommen wir zum zweiten Katalysator der Marktausdehnung: zum *ubiquitären Konsum*. Ubiquitär ist hier wie üblich synonym zu verstehen zu Adjektiven wie allgegenwärtig, omnipräsent oder unvermeidlich. Allgegenwärtig und omnipräsent deuten auf den ursprünglich theologischen Hintergrund des Wortes *Ubiquität* hin. Auch das passt gut, haben wir es doch mit Konsumformen zu tun,

deren Protagonisten sich selbst als »Evangelists« bezeichnen und deren Produkte und Communities durchaus Kult- und Sektencharakter annehmen können. Zudem bleibt der Konsumakt als Ausdruck des bewussten Willens vernunftbegabter Wesen auf der Strecke. Er wird zunehmend automatisiert wiederholt oder zu einem immer weniger spürbaren Schritt, der nur noch einen Klick oder einen kurzen Sprachbefehl entfernt ist. Unvermeidlich passt, weil wir es mit Konsumarten zu tun haben, die uns mit perfiden Methoden in einen Konsumzwang oder gar eine Konsumsucht bringen. Wie beim Gas aus dem Engels-Zitat kann das aber auch heißen: nicht bewusst spürbar. In der Biologie bezeichnet man Tier- oder Pflanzenarten, die nicht an einen bestimmten Lebensraum gebunden sind, als Ubiquisten. Auch das passt, denn wir reden von Konsumformen, die nicht nur das Ladengeschäft und den Online-Shop längst verlassen haben, sondern uns am Handgelenk durch den Alltag begleiten oder uns in unserem Smart Home jeden Wunsch erfüllen wollen. Und schließlich passt das zur alten Idee des Ubiquitous Computing (vgl. die erste Publikation zu diesem Konzept von Mark Weiser 1991), denn ohne die dort schon formulierten Ideen einer anderen Form der Digitalisierung wären diese Konsumformen heute nicht denkbar.

Die Marktausdehnung ist zunächst ein Versprechen an andere Unternehmen (an die Investoren und an das Produktivkapital als Kundschaft von Amazon). Diese B2B-Perspektive aber ist unvermeidbar mit der B2C-Ebene verknüpft. Denn das »C« im B2C hat ja nur eine einzige Funktion: zu konsumieren und den eigentlichen Akt der Wertrealisierung – also Kauf – zu vollziehen. Ganz eindeutig ziehen die Distributivkräfte *Werbung und Marketing* und *Steuerung und Prognose* zu großen Teilen immer genau darauf: Konsumwillen anzustiften, diesen möglichst genau vorherzusagen, treffsicher zu bedienen und dies am besten schneller und besser als die Konkurrenz. Die Motive sind alt, die Mittel haben sich mit der Entwicklung der Distributivkräfte verfeinert und vervollkommen. Amazon gelingt es, dies zunehmend mit der dritten Distributivkraft *Transport und Lagerung* zusammenzubinden und damit den Zeitraum zwischen durch Kauf signalisiertem Konsumbedürfnis und dessen Befriedigung auch bei stofflichen Produkten weiter zu verkürzen, um auch damit die Wertrealisierung noch sicherer zu gewährleisten (weil über Werbung und Marketing die Schnelligkeit des Haben-Könnens zum Wert an sich stilisiert wird).

Ein Novum aber, das mit der Digitalisierung erst sichtbar auf der Bühne des Kapitalismus erscheint, ist das Zusammenbinden von Kauf und Konsum. Während bisher der Kauf im Laden passiert, punktuell und zu einem bestimmten Zeitpunkt, und der eigentliche Akt des Konsums (also die tätige Aneignung des erstandenen Gebrauchswerts) verzögert, verspätet, in Etappen oder auf einmal oder auch gar nicht passieren kann, wird dieses Auseinanderfallen minimiert und darüber eine neue Dimension der Wertrealisierung eröffnet: Nicht weil das Produkt digital ist und die Grenzkosten sinken, entsteht an dieser Stelle eine neue

Qualität der Marktausdehnung. Sondern weil die Nutzung selbst, also der eigentliche Konsumakt zur Ware werden kann, dehnt sich der Markt aus, weg vom einmaligen Kaufakt, hin zur dauernden und technisch erzwungenen, immer wieder erfolgenden Bezahlung von Nutzungsrechten und Plattform-Zugängen. *Zur Ausbeutung durch Arbeit kommt die Ausbeutung im Konsum.*¹² Und zum Nicht-Eigentum an Produktionsmitteln (und Distributionsmitteln) kommt die Enteignung von gekauften Produkten. Denn den Spielfilm auf einer Streaming-Plattform oder das E-Book auf meinem Tablet mag ich gefühlt gekauft haben. Beide aber gehören mir nicht. Ich kann sie nicht verschenken, nicht zerstören, nicht vererben, nicht verkaufen, wie ich das mit der entsprechenden DVD oder einem Buch aus Pappe und Papier tun könnte. Ich kann noch nicht mal sicher sein, dass ich die Nutzungsrechte in meiner Lebensspanne auf Dauer habe. Das gekaufte E-Book kann auch wieder auf meinem Tablet bzw. der dazugehörigen App verschwinden, wenn sich die Verträge zwischen E-Book-Lieferant und Verlag ändern.

Hier fühlt man sich sofort an das Konzept der Akkumulation durch Enteignung (»accumulation by dispossession«) von David Harvey erinnert (vgl. 2006a, 2003: Kapitel 4, insbesondere 154, 162-163 und 169-172).¹³ Dieses umfasst u.a. die Privatisierung von Land und Gemeineigentum; die Umwandlung von kollektiven oder staatlichen Eigentumsrechten in private; die Unterdrückung alternativer Produktions- und Konsumformen; die Finanzialisierung (Umverteilung durch die Deregulierung des Finanzsystems); global orchestrierte Krisenmanipulationen mit dem Ziel der Umverteilung von armen zu reichen Ländern sowie staatliche Umverteilungen von unten nach oben (über Steuer- und Wirtschaftspolitik, aber auch durch die Senkung der Löhne im sozialen und öffentlichen Sektor). Man könnte mit Blick auf neue und digital ermöglichte Arten von Konsum(enteignung) ergänzen: die Umwandlung von Eigentum durch Kauf in eine dauerhaft kosten-

12 Klaus Dörre (2017) hat unlängst für eine Vitalisierung des Ausbeutungsbegriffs in der Soziologie plädiert. Ausgehend und in Auseinandersetzung mit Karl Marx Ausbeutungs- wie François Dubets Leistungsgerechtigkeitsbegriff schlägt er eine Forschungsheuristik vor, in der unterschieden wird nach »[...] Ausbeutern (aneignende Instanzen wie private Unternehmen, Finanzmarktakteure, Staat usw.), deren Ausbeute (Mehrarbeit im Spektrum unterschiedlicher Arbeitsvermögen), heterogenen Gruppen von Ausgebeuteten (Stammbeschäftigte in verschiedenen Segmenten des Arbeitsmarktes, prekär Beschäftigte, Erwerbslose usw.) sowie der institutionellen Beschaffenheit der jeweiligen Klasse von Bewährungsproben (Grad der Institutionalisierung, Legitimationsregimes) [...].« (Ebd.: 188-189)

13 David Harvey versteht dies als neue Formen der bei Marx sogenannten primitiven oder ursprünglichen Akkumulation – also einer Akkumulation von Kapital, die nicht aus dem generierten und realisierten Mehrwert der kapitalistischen Produktionsweise resultiert, sondern aus anderen Quellen wie Raub. Verbunden mit dem Adjektiv »primitiv« wurde dabei meist unterstellt, dass es sich um ein vom Kapitalismus historisch überwundenes Phänomen handelt, dagegen hat der Begriff in den letzten Jahren neue Aufmerksamkeit erfahren (vgl. die kritische Debatte dazu von Daniel Bin 2018).

pflichtige Nutzung; die Verweigerung der Erlangung von Eigentumsrechten; der Verlust der Freiheit, über das Konsumgut, seinen Ort, seine Benutzung, Veränderung oder Wartung sowie über die Übertragung des Eigentums zu entscheiden.

Hier verbirgt sich das eigentlich Proprietäre. Nicht wie bei Philipp Staab in der Kontrolle des Zugangs zu Märkten (der Zugang zu Märkten ist immer ein irgendwie regulierter), sondern im dauerhaften Eigentum des Proprietärs über die Nutzung der Ware. Wenn jemand also bei Amazon ein E-Book kauft, bleibt Amazon der Proprietär, genauso wie der Verlag der Proprietär des Buches bleibt, würde man das gleiche Buch beim eigentlichen Verlag als PDF und versehen mit entsprechendem DRM erstehen. Diese Ausbeutung durch Konsum übrigens trifft nicht nur die enthusiastische Online-Gamerin oder den an historischen Romanen interessierten E-Pub-Leser. Es trifft nicht nur die, die nur die Arbeitskraft, aber keine Produktionsmittel besitzen. Es trifft genauso den mittelständischen Unternehmer und seine Office-Software von Microsoft – auch wenn der Ausbeutungsbegriff hier ungewohnt klingt und im strengen Sinne ökonomisch nicht präzise ist. Eigentlich haben wir es im Kern mit etwas anderem zu tun, nämlich mit der Möglichkeit einer *Wertrealisierung ohne Eigentumswechsel*. Und dabei kann es auch zwischen Unternehmen ganz unterschiedliche Machtasymmetrien geben.

Die sogenannten proprietären Märkte eröffnen nur den Zugang und setzen – wie in jedem Markt – Regeln. Die Digitalisierung macht dies leichter und besser kontrollierbar. Das Prinzip, dass die gekaufte Ware mir nicht im eigentlichen Sinne – also zur freien Verfügung – gehört, lässt sich freilich auch juristisch und selbst bei nicht-digitalen Produkten herstellen. Wenn etwa beim privaten Auto oder beim unternehmenseigenen Lkw die Gewährleistung bei einer selbst oder in der nicht lizenzierten Werkstatt durchgeführten Reparatur endet. Und wenn der Bäuerin in Indien oder dem Landwirt in Indiana verboten wird, Samen aus den selbst gezogenen Pflanzen ihres gekauften Saatguts wieder in die Erde zu stecken. Solche Geschäftsmodelle werden juristisch ermöglicht (teils auch biotechnologisch gestützt), indem zum genveränderten Saatgut nur noch das Pestizid aus demselben Haus verwendet werden kann. Die Digitalisierung ermöglicht dabei Mehrfaches: Sie erleichtert, die rechtmäßige Nutzung zu kontrollieren; sie reduziert die Kosten für die immer wieder neue Wertrealisierung; sie ermöglicht über das Internet der Dinge, diesen Akkumulationsmechanismus auf immer mehr (auch physische und Low-cost-)Produkte auszuweiten. Das alles sind aus Kapitalsicht aber Optimierungen, hier liegt nicht die Ursache dieser Akkumulation.

Ein anderer Aspekt, der die hier schon wiederholt thematisierte unbezahlte Arbeit im Überwachungskapitalismus streift (vgl. Voß 2020; Zuboff 2019), hat mehr mit Konsum zu tun, als auf den ersten Blick sichtbar ist, und verweist auf Mechanismen und Strategien, die wir momentan zwar am deutlichsten im Bereich Social Media sehen, die sich aber im Online-Gaming ebenso finden wie im

schon erwähnten Third-Party-Tracking und zunehmend alle neuen Formen digital ermöglichten Konsums erfassen werden: Es ist unvermeidbar, dass über die Nutzung bereits gekaufter Produkte (etwa eines Amazon Echo) oder von Plattformen (also während eines unentgeltlichen Konsums) gleichzeitig unbezahlte Arbeit für den eigentlichen Eigentümer der genutzten Ware generiert wird (im besten Fall zur Verbesserung von Service und Produkt, im wahrscheinlicheren Fall für weitere Geschäftsmodelle rund um die Distributivkraft Werbung und Marketing). Hier verbergen sich teils noch gar nicht komplett absehbare Folgen für die informationelle Selbstbestimmung bei B2C, aber auch für die unternehmerische Souveränität bei B2B. Auch in diesem Sinne wird Konsum ubiquitär, denn was bislang getrennt war – Konsum als Kaufakt, Konsum als Aneignung von Gebrauchswert und mehrwertgenerierende Arbeit für andere –, kann nun gleichzeitig stattfinden. Die ganze Breite der über Digitalisierung ermöglichten neuen Formen des Konsums würde ein eigenes Buch füllen, daher beschränke ich mich hier auf einen zentralen Aspekt: Sucht als Methode.

Das 2020 erschienene US-amerikanische Dokudrama *The Social Dilemma* (Orlowski 2020) geht mit der Wirkung sozialer Medien ins Gericht und mischt eine sich immer weiter dramatisierende szenische Aufbereitung mit Interviews von Brancheninsidern wie etwa Tristan Harris (Ex-Google), Tim Kendall (Ex-Pinterest) oder Justin Rosenstein (Erfinder des Facebook-Like-Buttons) und Kritikerinnen aus anderen Bereichen wie die Soziologin Shoshana Zuboff oder die Rechtswissenschaftlerin Rashida Richardson (u.a. AI Now Institute). Im Film wird der Vorwurf erhoben, dass gezielt eine Art Suchtverhalten erzeugt wird, um Menschen möglichst lange auf den entsprechenden Seiten zu halten. Dies zeigt sich am treffendsten in der im Film gestellten Frage, welche Branchen ihre Kundenschaft »User« nennen, nämlich Drogenhandel und Social Media.

Etwas allgemeiner formuliert stammt der Ausspruch wahrscheinlich ursprünglich von einem Blogbeitrag und lautete: »Drug Dealers and IT are the only people who call their customers ›users‹.« (O’Leary 2012) Neben diesem Bonmot gibt es durchaus seriöse Belege dafür, dass zwischen der illegalen und der legalen Ökonomie Parallelen bestehen, die sich allerdings weniger auf das Motiv des Abhängig-Machens beziehen, sondern auf strukturelle Ähnlichkeiten. Diese hat Tom Wainwright (2016) etwa bei seinem betriebs- und volkswirtschaftlichen Vergleich der Wertschöpfungsketten von Walmart und kolumbianischen Kokainkartellen (vgl. ebd.: 9-28) oder der Franchisestrategien von mexikanischen Kartellen und McDonalds (vgl. ebd.: 133-148) entdeckt.

Facebook (2020b) fühlte sich bemüßigt, wenige Wochen nach der Ausstrahlung von *The Social Dilemma* eine Gegendarstellung zu publizieren und sich vom Vorwurf süchtig machender Social-Media-Nutzung zu distanzieren: Generell böte der Film keinen nuancierten Blick auf die Technologie, sondern mache Social-Media-Plattformen zum Sündenbock für komplexe gesellschaftliche Probleme.

Vor allem aber und gleich als erstes der sieben Gegenargumentationen wird betont: »Facebook builds its products to create value, not to be addictive.« (also Wert statt Sucht; ebd.: 1) Doch damit wird die zentrale Kritik des Films genau verfehlt, denn dieser will ja das Umgekehrte zeigen: nämlich, dass durch das bewusste Abhängig-Machen Werte entstünden bzw. entstehen sollen (also Wert durch Sucht). Danach werden Beispiele angeführt, die veranschaulichen sollen, dass man gar kein Interesse daran habe, die Nutzungszeiten zu verlängern – es ginge darum, »[to] offer value to people, not just drive usage« (ebd.). Auch das überzeugt als Gegenargument nicht, schließlich hat niemand behauptet, dass ein Motiv für längere Nutzungszeiten allein in der längeren Nutzungszeit bestünde. Wer aber mit Werbeeinnahmen sein Geld verdient, für den ist Nutzungszeit Geld wert – das war schon bei altmodischer Fernsehwerbung so. Und wer zudem seine Werbeangebote präziser und zielgruppenspezifischer (und damit teurer) machen kann, indem er das Nutzungsverhalten auswertet, muss logischerweise ein hohes Interesse daran haben, dass die eigenen Social-Media-Angebote möglichst umfassend und damit lange genutzt werden.

Man muss nicht gleich an pathologische Sucht denken, aber die Methoden dieser Art von Marketing lassen tatsächlich Parallelen dazu erkennen. Und trotz des natürlich zusätzlichen Films und der wenig überzeugenden Gegenargumentation von Facebook finden sich zahlreiche Belege dafür, dass der Vorwurf des Süchtig-Machens einen durchaus realen und sehr ernstzunehmenden Hintergrund hat, der eine ganze Branche erfasst. Sein Ursprung liegt im »Player Centric Design« (Schüll 2012: 52-75), das schon an den Spielautomaten von Las Vegas die »continuous gaming productivity« (ebd.: 52, Hervorh. i. O.) der spielenden Menschen erhöhen sollte. Dabei wird Produktivität nicht als Ergebnis von Arbeitsleistung betrachtet, sondern es geht um »accelerating play, extending its duration, and increasing the total amount spent« (ebd., Hervorh. i. O.). Das lässt sich nicht nur leicht auf die Nutzung von Social Media übertragen (häufiger Klicken, länger auf den Seiten bleiben und damit mehr Werbeeinnahmen generieren), sondern auch auf Online-Shopping (häufiger etwas in den Warenkorb legen, länger auf den Seiten bleiben und die Einkaufssumme erhöhen). Die Autorin beschreibt, wie *Addiction by Design* bewusst und strategisch erzeugt wird, die Architektur und das Ambiente der Spielhallen einschließt sowie ganz gezielt Gefühle anspricht (vgl. ebd.: 35-51). Auch hier lässt sich die Logik mit Customer Journey über UX Design bis zum Clickbaiting ins Heute übersetzen. Und selbst das Tracking und die Verhaltensprognose haben einen langen Vorlauf: Schon 1985 wurden Spielerinnen und Spieler in einem Casino in Atlantic City mit Lochkarten getrackt, 2000 verwendete man dann RFID und seit 2007 wird in der Branche an der Frage gearbeitet, wie die in den Spielautomaten hinterlegten Verhaltensdaten ausgewertet werden können (vgl. ebd.: 137-165).

In der Spielhalle soll also eine Verhaltenssucht erzeugt werden. Die gleichen Ziele stecken hinter dem, was Adam Alter *Addictive Technology* (2018) nennt, also hinter süchtig machenden bzw. Sucht erzeugenden Technologien. Gemeint ist hier zwar nicht eine körperliche Sucht nach Substanzen, doch auch sehr viel mehr als eine Analogie oder Metapher. Auch Verhaltenssucht hat nachweisbare Folgen: Die Neuronen im Gehirn Heroinsüchtiger feuern nach einem gesetzten Schuss in vergleichbaren Mustern wie die Gehirne Spielsüchtiger beim Start einer neuen Quest in *World of Warcraft* (vgl. ebd.: 71).

Bereits einige Jahre vorher beschreibt Nir Eyal (2014) in seinem Buch *Hooked*¹⁴, wie ganz bewusst mit sehr viel mehr Nutzungsdaten »habit forming products« kreiert werden. Ein externer oder interner Auslöser (Trigger) initiiert ein Verhalten (Action) in Erwartung einer Belohnung. Dieses Verhalten wird variabel belohnt (Reward) – wobei gerade die Unvorhersehbarkeit der Belohnungsart das gewünschte Verlangen erzeugt – und damit den Boden für eine Leistung oder einen Aufwand (Investment) des Users in das Produkt (Zeit, Daten, Anstrengung, soziales Kapital oder Geld; vgl. ebd.: 6-14) bereitet.¹⁵ Aus unserer Perspektive kann das also je nach Geschäftsmodell entweder Mehrwertgenerierung (unentgeltliche Arbeit) oder Mehrwertrealisierung (Kauf) sein. Das Erschreckende ist dabei nicht nur die bewusst am Verstand vorbeigeschleuste Manipulation von Gefühlen, sondern die enge Verbindung mit den ökonomischen Absichten. Eyal (vgl. ebd.: 15-24) nennt vier Gründe, warum sich dieser Ansatz rechnet (und die oben zitierte Parallelität des User-Begriffs in der IT und dem Drogengeschäft wird hier noch deutlicher):

Erstens kann der Customer Lifetime Value erhöht werden, also der mit einem Kunden erlöste Umsatz, bis dieser den Dienst nicht mehr nutzt (egal ob er die Gewohnheit aufgibt, stirbt oder zur Konkurrenz wechselt); *zweitens* können Preise flexibel gestaltet werden: man zahlt erst, wenn man angefixt ist. So verlangen viele Spiele erst Geld, wenn man ein bestimmtes Level erreicht hat und sich Freizeit ohne dieses Spiel nicht mehr vorstellen kann. Auch Software für Geschäftskunden setzt darauf: Wenige User und leicht eingeschränkte Funktionalitäten sind beispielsweise für Kollaborationssoftware sozusagen die Einstiegsdroge. Wenn die gemeinsame Nutzung im Arbeitsalltag nicht mehr wegzudenken ist, wächst mit dem Bedarf, die Software auf mehr Teams oder um zusätzliche Funktionen auszuweiten, die Bereitschaft zu zahlen enorm; *drittens* kann die Viral Cycle

¹⁴ Englisch für süchtig oder »am Haken«; in der deutschen Übersetzung (Eyal 2019) werden die *habit forming products* etwas holprig, aber präziser als »gewohnheitsprägende Technologien« bezeichnet.

¹⁵ Bei Adam Alter (2018: 93-236) liest sich das etwas differenzierter, ist im Kern aber mit den gleichen Motivationen verbunden: Goals (Ziele), Feedback (Rückmeldung), Progress (Fortschritt) – Escalation (Zuspitzung) – Cliffhanger(s) – Social Interaction (sozialer Austausch).

Time verkürzt werden, also die Zeitspanne, bis ein User einen weiteren einlädt. Das spart Werbeaufwände und verhilft zu einer schnelleren Skalierung des Geschäftsmodells; und *viertens* kann der erreichte Wettbewerbsvorteil gesichert werden: Das Risiko, zur Konkurrenz zu wechseln, sinkt selbst bei niedrigeren Preisen oder besseren Produkten, weil der Aufwand einer Gewohnheitsänderung als zu hoch empfunden wird.

Ausgehend von Erkenntnissen der Neurowissenschaft unterscheidet das Neuromarketing drei Gehirne: »The new brain thinks. It processes rational date. The middle brain feels. It processes emotions and gut feelings. The old brain decides. It takes into account the input from the other two brains, but the old brain is the actual trigger of decision.« (Renoise 2008: 6; Hervorh. i. O.) Damit sind die Zielgrößen auch schon definiert. Neuromarketing – wie die gerade geschilderten Ansätze der digitalen Welt – hat es auf das Unbewusste abgesehen und setzt damit ausdrücklich nicht auf Vernunft und Verstand. Und so alt und im Sinne der Aufklärung prä-modern (wenn nicht prä-historisch) das klingen mag, passt das auch hervorragend in eine hoch individualisierte Gesellschaft. Denn das alte Gehirn reagiere nicht nur stark auf einfache Gegenüberstellungen, auf im wahrsten Sinne des Wortes begreifbaren Input, auf sensorische Stimuli, ist auf Anfang und Ende statt auf das Dazwischen konzentriert und liebt Emotion – es sei auch und in erster Linie »self-centered«, kreise also um sich selbst und sei ganz auf die Befriedigung der eigenen Bedürfnisse bezogen (vgl. ebd.: 11-18).

Weil damit unser gerne als Saurierhirn betiteltes, sozusagen primitives Ich angesprochen ist, ist die Furcht vor einer nicht bewusst kontrollierbaren Manipulation so berechtigt, wie sie auch gerne und sofort zu entkräften versucht wird. So betont der populärwissenschaftlich aufbereitete Band *Neuromarketing For Dummies* gleich zu Beginn, Neuromarketing habe sich nicht dazu verschrieben, uns so zu beeinflussen, dass wir Dinge kauften, die wir gar nicht bräuchten. Das sei lediglich Aufgabe des Marketings: »Marketing is a field devoted to influencing people to like things, and ultimately buy things, including things they may not need.« (Genco 2013: 8) Neuromarketing dagegen sei nur die dazugehörige Messmethode und einfach »a new way to measure whether and how marketing is working« (ebd., Hervorh. i. O.). Was offensichtlich als Beruhigung gemeint ist, kann natürlich schon rein logisch keine sein: Wenn X manipulieren will und *X durch Messen dabei helfen soll, zu verstehen, wie das geht, wird X logischerweise die dadurch generierten Erkenntnisse in die nächsten Manipulationsversuche einbauen.

Es ist hier nicht der Ort, sich mit den Selbstbeschreibungen, den Beratungs-Narrativen und den wissenschaftlichen Grundlagen des Neuromarketings zu beschäftigen. Aber schon das Wordings legt nahe, dass sich hier zwei unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen (und Anwendungsfelder) aufeinander zu bewegen, die sich mit überschneidenden Interessen auf das Neuronale beziehen: die Neurowissenschaft, die über bildgebende Verfahren die neuronalen Prozesse

im Gehirn untersucht, und Deep-Learning-Verfahren, die ebenfalls als neuronal bezeichnet werden (was am biologischen Begriff des Neuronalen völlig vorbeigeht). Und genau an dieser Schnittstelle kommen neue Geschäftsmodelle ins Spiel mit den dazugehörigen digitalen Tools wie etwa zur *Emotion Detection* über Sprache, Stimme oder Gesichtsausdruck. Die damit verbundenen Erwartungen zur Marktausdehnung sind entsprechend euphorisch: Allein in den USA werde 2019 mit diesen Technologien ein Umsatz von 21,6 Milliarden US-Dollar generiert, wobei bis 2024 eine Steigerung um weitere 21 Prozent erwartet wird (vgl. Markets and Markets 2020). Bei den im Marktbericht behandelten Anbietern stoßen wir – neben zahlreichen auch in Europa angesiedelten Start-ups – vor allem auf alte Bekannte: Google, Apple und Microsoft aus der GAFAM-Gruppe, aber auch solche, die schon den Beginn des digitalen Kapitalismus geprägt haben, wie IBM oder NEC (vgl. ebd.).

In einer aktuellen Studie wird ein tiefgreifender Umbruch durch Neuromarketing vorhergesagt, der für alle die Art und Weise verändere, wie Geschäfte gemacht werden (vgl. Moses/Clark 2020: 449). Demnach habe sich das Neuromarketing in einem kurzen Zeitraum von einem fragwürdigen Querulanten zu einer anerkannten akademischen und kommerziellen Disziplin entwickelt, die mit großem Interesse und hohen Erwartungen verknüpft ist (vgl. ebd.). Während sich also – man kann es aus der hier entwickelten Analyseperspektive kaum anders interpretieren – die Distributivkräfte *Werbung und Marketing* sowie *Steuerung und Prognose* in neuer Form und unter Nutzung der Wissenschaft auf höchster Stufe zusammentun und im Markt, im Konsum und in der Gesellschaft (und unseren Gehirnen und Emotionen) wirkmächtig werden, steht die wissenschaftliche Beschäftigung damit noch am Anfang (vgl. Mouammine/Azdimousa 2019). Die 2012 gegründete *Neuromarketing Science & Business Association* arbeitet daran und verbindet Wissenschaft und Wirtschaft im Feld des Neuromarketing weltweit. Der Verband führt über 90 Unternehmen auf, die sich im Feld bewegen, davon rd. 46 Prozent in Europa, 24 Prozent in Südamerika, 16 Prozent in Nordamerika, 12 Prozent in Asien und Australien (vgl. NMSBA 2020a). Und wer hofft, unter dem *Code of Ethics* auch den Schutz der Endkonsumentinnen und -konsumenten zu finden, wird enttäuscht, drei Themen sind dem Verband hier wichtig: »[...] to restore the confidence of the public in the legitimacy and integrity of neuromarketers; to ensure neuromarketers protect the privacy of research participants; to protect the buyers of neuromarketing services« (vgl. NMSBA 2020b) – es geht also darum, Vertrauen in der Öffentlichkeit zu schaffen (Beruhigung), die Daten der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer sowie die Unternehmen zu schützen (eine Selbstverständlichkeit), die Neuromarketing-Dienstleistungen einkaufen (warum eigentlich?). Die Zielobjekte – wir alle als Kaufende – finden in den ethischen Zielen des Verbands keine Beachtung.

Mit unserer Perspektive lässt sich anhand der Beispiele für ubiquitären Konsum zeigen, worin genau die ökonomischen Vorteile jenseits des rein Betriebswirtschaftlichen liegen: Ein Maximum bei der Wertrealisierung kann dauerhaft gesichert werden, die Kosten für andere Formen der Distributivkraft *Werbung und Marketing* können minimiert, die unbezahlte Arbeit der User (auch in Form sozialen Kapitals) als Mehrwert generiert und für die Marktausdehnung eingespannt werden. Zudem lassen sich konkurrenzbedingte Marktrisiken nicht nur verringern, sondern besser planen und steuern. All diese Vorteile verschieben die auf die Wertrealisierung gerichteten Aufwände von der Distributivkraft *Werbung und Marketing* zur Distributivkraft *Steuerung und Prognose*. Was vorher vielleicht mehr für Werbung verausgabt wurde, verschlingen jetzt möglicherweise die hohen Gehälter der Beschäftigten mit Spezialkenntnissen in Machine Learning oder im Neuromarketing. Man ahnt auch hier, dass viele Effekte nur so lange echte Wettbewerbsvorteile schaffen, wie nicht alle im selben Geschäftsfeld mit den gleichen Methoden arbeiten. Eine Garantie auf ewig steigende Marktausdehnung gibt es auch hier nicht. Trotzdem fällt unser Intimstes – unser Unterbewusstsein – diesem manipulativen Zugriff schon zum Opfer und bislang scheinbar, ohne dass dies aufseiten der Politik erkennbar zu Regulierungsbestrebungen oder wenigstens -überlegungen führte. Das aber wäre dringend geboten, sind doch die Aufmerksamkeits-Händler – »the attention merchants« – mit ihrem »[...] game of harvesting human attention and reselling it to advertisers [...]« (Wu 2017: 6) nicht nur längst zu einem maßgeblichen Teil der US-amerikanischen Wirtschaft geworden (ebd.), sondern bestimmen auch zunehmend unser Leben und unsere Zukunft, »[...] insofar as that future will be nothing more than the running total of our individual mental states« (ebd.: 352).

Das Zusammenspiel von Distributivkräften und Verschiebungen zwischen ihnen deutet sich an diesen Beispielen für ubiquitären Konsum schon an. Es ist anzunehmen, dass in Zukunft nicht die Unternehmen die Nase vorne haben, die im Bereich einer Distributivkraft führend sind, sondern diejenigen, die mehrere Distributivkräfte gleichzeitig bespielen und daraus unterschiedliche und immer wieder neue Bündel an Geschäftsmodellen generieren können. Einen möglichen Kandidaten sehen wir uns nachfolgend mit Amazon an.

8.3 Distributivkraft und Kaufmannskapital 4.0

Die Grafik (vgl. Abbildung 6) veranschaulicht, wie die großen GAFAM-Unternehmen bzw. Crowd-Plattformen und die wichtigsten aktuellen Technologien der Digitalisierung (linke Spalte) aus Distributivkraftperspektive eingeordnet werden können. Im Mittelpunkt steht dabei jeweils der Nutzen für die »echten« Kunden, also die eigentlichen Adressaten der jeweiligen Geschäftsmodelle. Beim Anbieter

eines kollaborativen Leichtbau-Roboters wären dies etwa die Anwenderunternehmen oder bei Facebook die Unternehmen, die für Werbung auf bzw. über Facebook bezahlen (nicht aber die Nutzerinnen und Nutzer). Diese zusammenfassende Übersicht konzentriert sich damit bewusst auf die B2B-Perspektive (ein Beispiel für die systematischen Verschränkungen mit der B2C- und Konsumseite hatten wir gerade gestreift Kapitel 8.2). Die Fragestellung ist dabei: Welche spezifischen Funktionen erfüllen die betrachteten Dienstleistungen der GAFAM- und Plattformunternehmen bzw. die digitalen Technologien für ihre Business-Kunden? Diese Funktionen unterteilen sich in folgende Spalten:

- *Funktionen aufseiten der Mehrwertgenerierung und der Produktivkräfte:* Helfen die digitalen Angebote ihren Kunden dabei, innovativer zu werden (also ganz neue Quellen der Mehrwertproduktion zu erschließen)? Und/oder unterstützen sie ihre Geschäftskunden dabei, die eigenen Prozesse so umzugestalten, dass der Mehrwertanteil (relativ oder absolut) erhöht werden kann? Die analytischen Grundlagen für diesen Schritt wurden in Kapitel 4 gelegt. Und es sei noch mal daran erinnert (vgl. Kapitel 7.3), dass die Distributivkräfte als Teil der Produktivkräfte zu verstehen sind und auch die Unterscheidung hier analytischer Natur ist.
- *Funktionen aufseiten der Mehrwertrealisierung und der Distributivkräfte:* Werden den Geschäftskunden der Digital- und Plattformunternehmen besondere Dienstleistungen in den Distributivkraftbereichen Werbung und Marketing, Transport und Lagerung oder Steuerung und Prognose angeboten (vgl. Kapitel 6)?
- *Zirkulationsversprechen:* Entstehen durch Bündelung der Distributivkräfte und spezifischen Formen der Digitalisierung besondere Versprechen der doppelten Marktausdehnung und/oder der permanenten Wertrealisierung durch Konsumzwang (vgl. Kapitel 5 und 8.2)?

Wir betrachten also immer die Abnehmer- und die Unternehmensseite. Denn aus Distributivkraftperspektive lautet die Frage nicht: Welche Versprechen verbinden sich mit den aktuellen digitalen Technologien? Oder: Wie konnten die GAFAM-Unternehmen mithilfe der Digitalisierung so groß werden? Sondern: Welchen spezifischen ökonomischen Bedarf bedienen die, erst mit der Digitalisierung möglich gewordenen, Geschäftsmodelle? Erklärt sich daraus ihre Unterschiedlichkeit und ihr unterschiedlicher Erfolg? In der Grafik stehen die Grauwerte der Felder symbolisch dafür, wie sehr eines der Unternehmen oder eine der Technologien entsprechende Funktionen der Produktiv- oder Distributivkräfte als Geschäftsmodell anbietet und wie stark damit Zirkulationsversprechen verbunden sind. Je dunkler die Fläche, desto mehr trifft dies zu.

Abb. 6: Unternehmen und Technologien aus Distributivkraftperspektive

Geschäftsmodellperspektive		Wertgenerierung / Produktivkräfte			Wertrealisierung / Distributivkräfte			Zirkulationsversprechen	
		Innovation	Absoluter Mehrwert	Relativer Mehrwert	Werbung & Marketing	Transport & Lagerung	Steuerung & Prognose	Marktausdehnung	Ubiquitärer Konsum
Plattform-ökonomie	Google								
	Amazon								
	Facebook								
	Apple								
	Microsoft								
	CrowdWork								
	CrowdFunding								
	Vermittlungsplattformen								
Digitale Technologien	Internet der Dinge								
	Additive Verfahren								
	Kollaborative Robotik								
	Wearables								
	Autonomer Transport								
	KI / Machine Learning								

In diesem Analyseschritt blenden wir damit bewusst eine weitere Ebene aus, obwohl sie im digitalen Kapitalismus höchst relevant bleibt: nämlich den Einsatz und die Entwicklung von Produktiv- und Distributivkräften zur Optimierung der *eigenen* Mehrwertgenerierung. Denn sowohl die Anbieterunternehmen von Industrie-4.0- oder anderen Digitalisierungstechnologien als auch ein Teil der GAFAM-Unternehmen sind selbst auch Produktions- und nicht nur Distributionskapital. Auf diesen Part wird hier aus zwei Überlegungen nicht näher eingegangen: Erstens ist das Bestreben, die eigenen Prozesse so zu organisieren, dass immer wieder ein neues Maximum an Mehrwertgenerierung erreicht wird, alles andere als typisch für den digitalen Kapitalismus. Zweitens ist dieses Bestreben gleichermaßen vorhanden, egal ob wir auf den kleinen produzierenden Mittelstand blicken oder auf den global agierenden Digitalkonzern. Die angewandten Methoden mögen sich unterscheiden, die eingesetzten Mittel und Strategien auch – das Bestreben aber ist das Gleiche. Und wurde im Kern und grundsätzlich schon von Karl Marx analytisch sehr genau beschrieben. Wir suchen aber danach, was aus einer polit-ökonomischen Perspektive am digitalen Kapitalismus neu ist. Daraus beschränken wir uns auf die Angebote und Dienstleistungen, mit denen die

Wertgenerierung und -realisierung bei anderen Unternehmen gesteigert werden sollen.

Das Schema soll nur grob eine Zuordnung veranschaulichen, weder bilden sich damit harte Daten noch unverrückbare Einschätzungen ab. Und ich werde in den folgenden Ausführungen auch nicht jedes der ausgefüllten (oder begründet leer gebliebenen Felder) erläutern. Mir geht es um Annäherungen und das Sichtbarmachen von Tendenzen. In diesem Sinne zeigt ein erster Überblick zweierlei: Erstens finden sich generell mehr ausgefüllte Felder im Bereich der Wertrealisierung und Distributivkräfte als in den Spalten zur Wertgenerierung und Produktivkräften, und zweitens sind die Zirkulationsversprechen bei den Plattform- und GAFAM-Unternehmen deutlicher akzentuiert als bei den Technologien (was in der Natur der Sache liegt). Offensichtlich wird: *Die Unternehmen und die Produktionsmittel des digitalen Kapitalismus scheinen einen deutlichen Hang zur Wertrealisierung aufzuweisen.*

Das ist eine wichtige Feststellung. Auch deshalb, weil die eingetragenen Technologie-Facetten sich ebenso alle in den Konzepten und Debatten rund um den Begriff Industrie 4.0 wiederfinden. Industrie 4.0 – vor mittlerweile zehn Jahren während der Hannover Messe 2011 erstmals einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt (Kagermann et al. 2011) – tritt mit großen Zirkulationsversprechen an: So sollen etwa additive Verfahren bzw. 3D-Druck personalisierte Produkte und damit neue Marktsegmente ermöglichen oder das Internet der Dinge Marktgeschehen und Produktion enger und flexibler zusammenbinden. Darüber hinaus gibt es große Erwartungen bzw. mit Blick auf den Arbeitsmarkt auch große Befürchtungen, dass Industrie 4.0 zu immensen Produktivitätssteigerungen führt, beispielsweise weil Leichtbau- und kollaborative Robotik Automatisierung auch in bislang kaum automatisierten Bereichen versprechen, weil Wearables auch komplexe Tätigkeiten von gering Qualifizierten ausführbar machen sollen oder weil sich Wartungsintervalle verlängern und gezielter planen lassen, wenn die Maschinen- und Produktionsdaten mit KI bzw. Machine Learning ausgewertet wurden. Diese Versprechen und Erwartungen sind in der Grafik auch veranschaulicht, obwohl sich die Umsetzungsrealität deutlich anders darstellt und die diskutierten Zukunftsszenarien auf vielfältige Grenzen trafen und weiterhin treffen (vgl. Hirsch-Kreinsen 2020: 125-140; Huchler 2017; Pfeiffer 2019b). Doch selbst wenn man sich die genannten Technologien sehr nahe an den Shopfloor herandenk: Auch dann überwiegen ganz deutlich die Funktionen und Versprechen in Richtung Wertrealisierung und Markt und damit die Nutzung als Distributivkräfte.

Bei den Technologien finden sich zwei, die alle drei Distributivkräfte und beide Zirkulationsversprechen quasi durchgängig, wenn auch unterschiedlich stark einschließen: das Internet der Dinge und KI bzw. Machine Learning. Beide versprechen jeweils einzeln, oft aber auch in Verbindung zum einen eine zielgerichtetere und mehr Wert – durch mehr Mehrwert, um genau zu sein – generierende

Produktion. Durch eine im Vordergrund aller Nutzungsszenarien stehende, direktere und flexiblere Anbindung an den Markt gelingt es zum anderen, alle drei Distributivkraftfunktionen effektiver und teils verbunden miteinander zu gestalten. Das alles wird zum Ausdruck von Zirkulationsversprechen, die auf neuer Ebene zu realisieren sind. Dabei sind die anderen Technologien entweder außen vor oder über das Internet der Dinge in die Wertrealisierung eingebunden, und zwar als Lieferant der Daten (wie »big« auch immer), die dann zum Gegenstand und Futter der lernenden Systeme werden.

Betrachten wir die aufgeführten Firmen und Plattformarten, zeigt sich nicht nur, dass wie erwartet Wertrealisierung und Distributionskräfte dominieren, sondern auch, wie unterschiedlich die Geschäftsmodelle sind. Damit kann sich die Erklärung des Geschäftserfolgs und/oder die Bewertung durch Investoren (ob gerechtfertigt oder nicht) nicht darin erschöpfen, indem wie üblich auf die abnehmenden Grenzkosten, die angebliche Immateriellität der Produkte oder einfach auf das Daten-sind-das-Öl-des-21.-Jahrhundert-Meme verwiesen wird (wie schon in Kapitel 8.1 gesehen). Nur zwei der Unternehmen füllen alle Felder der Wertrealisierung und der Zirkulationsversprechen aus: Microsoft und Amazon. Aber nur bei Amazon sind darüber hinaus die meisten Felder dunkel markiert. Wir verlassen daher an dieser Stelle die grobe Interpretation des Gesamtschemas und gehen wie angekündigt noch einmal in die Tiefe.

Amazon ist unter den GAFAM-Unternehmen in vielerlei Hinsicht ein besonderer Fall (vgl. die Kennzahlenvergleiche in Kapitel 8.1). Das Unternehmen setzt weder ausschließlich auf Daten, noch erfindet und produziert es selbst verstärkt neue Hardware wie beispielsweise Apple. Trotzdem spielt das Physische bei Amazon, ebenso wie generell in der Debatte um die Plattformökonomie, eine oft unterschätzte Rolle. So gibt Amazon in seinem Geschäftsbericht an, welche Kosten für die Distributivkraft Transport und Lagerung anfallen: 2019 sind dies 37,9 Milliarden US-Dollar (vgl. Amazon 2020: 26) und damit 13,5 Prozent des Umsatzes.

Zwischen 2011 und 2019 steigen die Logistikkosten bei Amazon jährlich stärker als der Umsatz: 2011 erhöhen sich die Logistikkosten gegenüber dem Vorjahr noch um 50,2 Prozent, der Umsatz aber »nur« um 33,7 Prozent. Erst 2019 dreht sich der Trend um: Im Vergleich zu 2018 steigen die Logistikkosten um 24,6 Prozent, der Umsatz um 27 Prozent (Ti Insights 2020a: 3). Zwar wachsen im gleichen Zeitraum auch bei anderen Online-Händlern die Logistikkosten, aber kaum und schon gar nicht so durchgängig wie bei Amazon auch mit einem höheren Delta als beim Umsatz (vgl. ebd.: 11).

Protagonistinnen und Protagonisten aus Investment- und Analyse-Unternehmen sowie aus der Wissenschaft interpretieren in Debatten zur Plattformökonomie diese immensen Investitionen von Amazon in die Distributivkraft Transport und Lagerung meist als Ausdruck weitreichender marktstrategischer Überlegungen. Und das sind sie ganz sicher auch: ein so objektiv messbares wie diskursiv

wirkmächtiges Zirkulationsversprechen unfassbarer Marktausdehnung.¹⁶ Viel zu selten werden die Investitionen und ihre realen Effekte aber kritisch hinterfragt. So haben Einzelhändler mit klassischen Ladengeschäften – anders als man vielleicht vermuten mag – tendenziell niedrigere Logistikkosten (in Relation zum Umsatz) als solche mit mehreren Vertriebskanälen (»omni-channel«) oder reine Online-Einzelhändler. Die Massenverteilung von palettierten Waren an feste Ladenstandorte erweist sich nach wie vor als kosteneffizienter als einzelne Pick-and-Pack-Fulfillment-Vorgänge und die damit verbundene Lieferung auf der letzten Meile (vgl. Ti Insights 2020a: 1). Amazon hat zwar mit Whole Foods in den USA eine erfolgreiche Ladenkette aufgekauft – allerdings ausgerechnet im Lebensmittelsektor und damit verderblichen Gütern. Ob sich dies als geniale Strategie der Marktausdehnung in neue Felder oder als eine Fehlinvestition erweist, wird sich noch zeigen müssen.

Teilweise könnten sich die sehr hohen Investitionen aber auch (die Betonung liegt auf »auch«, denn das eine schließt das andere nicht aus) durch falsche bzw. (noch) nicht fruchtende Automatisierungsstrategien erklären lassen. Zum Vergleich: JD.com, neben Alibaba das zweite große Amazon-Pendant in Asien, steigerte seine jährlichen Logistikkosten weitgehend parallel zum Umsatz (vgl. Ti Insights 2020a: 8). Das Unternehmen Ti Insights, das sich auf die Analyse von und das Consulting im Bereich Logistic Service Providing (LSP) spezialisiert hat, sieht darin einen Effekt der geringeren Lohnkosten, aber auch der konsequenten Automatisierungsstrategien: So investierte JD.com massiv in vollautomatisierte »dark warehouses«, in denen von nur vier Beschäftigten am Tag 200.000 Sendungen bearbeitet werden, vorausgesetzt, dass Form, Größe und Gewicht der Waren weitgehend normiert sind (vgl. ebd.: 9). Amazon ist allerding selbst nicht gerade für hohe Löhne bekannt: So zahlt das Unternehmen den Lager-Beschäftigten rd. 15 Prozent weniger als andere Unternehmen ihren vergleichbaren Beschäftigten in der gleichen Region (vgl. LaVecchia/Mitchell 2016: 56-58). Vor allem aber setzt Amazon (2019) mit kollaborativer Robotik auf einen anderen Automatisierungsansatz und gibt an, dass solche Roboter in 26 der weltweit 175 Logistikzentren mit den Menschen »harmonisch« zusammenarbeiten.¹⁷ Auch hier ist noch unklar, ob

16 Auch in Bezug auf Marktausdehnung ist Amazon ein Sonderfall. Das wird meist im Hinblick auf die Produkte diskutiert, also: vom Buchhändler zum Anbieter von fast allem. Marktausdehnung betreibt Amazon aber auch in Bezug auf neue und vor allem institutionelle Käufergruppen: Neben die schon länger bestehenden Business Accounts, die sich an die Beschaffungsseite von Unternehmen richten, nimmt Amazon zunehmend den öffentlich Sektor ins Visier und treibt hier den Abschluss von Kooperationsverträgen an, die ganze Behörden aber auch Gemeinwesen an den Kauf bei Amazon binden sollen (vgl. dazu die Studie zu den entsprechenden Strategien in den USA von LaVecchia/Mitchell 2018).

17 Die Roboter würden einzelne Tätigkeiten ersetzen, nicht aber die Menschen. Deren Arbeit wäre somit leichter und befreit von unbeliebten und mühsamen Tätigkeiten (vgl. Amazon 2019). Die-

Amazon die zukunftsweisendere Automatisierungsstrategie verfolgt oder damit an die Wand fährt. Die Produktivitätseffekte kollaborativer Robotik zumindest erfüllen sich bisher selbst aus Sicht der Herstellerfirmen nicht (vgl. Pfeiffer 2019b). Auf Grundlage zugänglicher Daten aus dem Jahr 2015 geht Ti Insights davon aus, dass Amazon – würde man nur das Einzelhandelslogistikgeschäft betrachten – einen Betriebsgewinn von etwa 4 Prozent oder weniger hatte und damit kaum besser dasteht als die führenden Anbieter von Kontraktlogistik-Dienstleistungen – allerdings mit einer wesentlich höheren Kapitalisierung (vgl. Ti Insights 2020a: 4).

Amazon bietet zudem verstärkt Eigenprodukte an (schließlich weiß niemand besser als Amazon selbst, welche Produkte sich garantiert in großer Zahl absetzen lassen).¹⁸ Über diesen Anteil aber findet sich im Geschäftsbericht nichts Aussagefähiges. Nach Schätzungen des Einzelhandelsverbands Deutschland werden 40 Prozent des in Deutschland von Amazon getätigten Online-Umsatzes über Eigenprodukte generiert (vgl. HDE 2020: 25), ob sich das im globalen Maßstab ähnlich darstellt, lässt sich schwer einschätzen. Immerhin ist Deutschland mit 22,3 Milliarden US-Dollar und 7,9 Prozent des Umsatzes außerhalb der USA der größte nationale Online-Markt von Amazon (vgl. Amazon 2020: 68).

Im Detail erst zeigen sich die spannenderen Verhältnisse, soweit sie aus erhältlichen Daten überhaupt rekonstruierbar sind. Die britische Firma Ti Insights weist darauf hin, dass Amazon 2019 mit dem Cloud-Service AWS zwar nur knapp 13 Prozent des Umsatzes erzielt hat, aber 63 Prozent des Gewinns (vgl. Ti Insights 2020b). In ihrem Whitepaper kommen sie daher auch zu dem Schluss, Amazon »remains a web-services company with a retailer attached« (ebd.: 1). Oft sei

se schöne Selbstbeschreibung bricht sich deutlich mit einem investigativen Bericht (vgl. Evans 2020), der zeigt, dass gerade in den derart automatisierten Logistikzentren von Amazon Leistungsanforderung und Monotonie immens gesteigert werden: So müssten 400 statt der sonst üblichen 100 Artikel pro Stunde gegriffen und gescannt werden. In den automatisierten Lagern seien daher die Verletzungsrisiken dramatisch hoch: In 2019 verletzten sich bei Amazon 14.000 Menschen so stark, dass dies zu arbeitsfreien Tagen oder eingeschränkter Arbeitsfähigkeit führt. Damit liegt die Unfallquote des Unternehmens doppelt so hoch wie im Branchendurchschnitt und ist in den automatisierten Lagern allein zwischen 2016 und 2019 um 33 Prozent gestiegen (vgl. ebd.).

18 Wie der Fall von kochmesser.de medial öffentlich gemacht hat, zögert Amazon auch nicht, Händlern auf der eigenen Plattform das Geschäftsmodell mit teils dubiosen Praktiken streitig zu machen (vgl. Bütkofer 2015). Wie sehr Amazon die eigene Kapitalstärke und das über die eigene Infrastruktur generierbare Wissen gegen die Anbieter auf der eigenen Plattform nutzt, wird seit Jahren immer deutlicher: So werden Eigenprodukte unter Marktpreis angeboten (vgl. LaVecchia/Mitchell 2016: 15-16), Gebühren für Verkäufer so gestaltet, dass Wettbewerber in ihrer Innovationsfähigkeit ausgeöhlt werden (vgl. ebd.: 18-23), die eigenen Produkte in der Suche nach oben gespült (vgl. ebd.: 24-25) oder Nicht-Prime-Kundinnen und -Kunden bei den Lieferzeiten benachteiligt (vgl. ebd.: 29-30).

es schwer, »to disentangle the sales profile of Amazon with a mix of third party, electronic media and Amazon's own physical inventory«; eindeutig aber sei, dass Amazon mit den Einnahmen immer auch die Investitionen nach oben treibe. So weise Amazon 2019 einen Anstieg der Cost of Sales von 103 Prozent gegenüber dem Vorjahr aus. Diese immensen Investitionen in Lager und Fulfillment Center und in »new in-house, large-scale, technology driven infrastructure« hätten das Ziel, »to increase the speed of response, itself a part of an attempt to grow closer to the customer and exploit the marketing potential of devices such as Alexa« (Ti Insights 2020b: 2-3). Abgesehen davon, dass Alexa ein Sprachassistent und kein Device ist, sondern allenfalls auf einem solchen (z.B. Echo) läuft: Deutlicher als mit diesen Zahlen lässt sich kaum zeigen, dass Amazon seine Federführung im Bündeln unterschiedlichster Distributivkraftstrategien noch weiter ausbauen will.

Man könnte also annehmen, dass die Umsätze, die Amazon auf seiner Handelsplattform generiert, zum großen Teil aus einem Angebotsbündel verschiedener und ineinandergerifender Distributivkräfte kommen, die Amazon produzierenden Unternehmen anbietet. Ein Distributivkraft-Fulfillment sozusagen. So könnte man erwarten, dass Amazon auf der Plattform für das eingestellte Produkt wirbt, es lagert, verpackt und versendet usw. – und die verkaufenden Unternehmen für all diese Serviceleistungen zur Kasse gebeten werden. Das werden sie auch. Aber nicht erst, wenn sie diese Leistungen in Anspruch nehmen, sondern schon vorher:

Verkauft etwa ein kleiner Buchverleger erfolgreich 1.000 Bücher mit einem Preis von je 10 Euro, dann erhebt Amazon auf 13.000 Euro (also inkl. 3 Euro Versand pro Buch) Verkaufsgebühren von 1.950 Euro plus 1.010 Euro Abschlussgebühr, insgesamt also 2.960 Euro (laut Gebührenrechner Amazon Services 2020). Da der Buchverleger hofft, dass er so mehr als 40 Produkte im Monat verkauft, muss er ein professionelles Verkäuferkonto anlegen, das monatlich 39 Euro kostet. Gehen wir mal optimistisch davon aus, dass unser Buchverleger nicht nur alle 1.000 Bücher verkauft, sondern ihm dies auch noch in einem einzigen Monat gelingt, dann fiele diese Gebühr nur einmalig an.¹⁹

19 Das ganze Pricing ist komplex und unübersichtlich. Würde sich unser Buchverkäufer auf teure Bildbände mit einem Verkaufspreis von 100 Euro verlegen, gingen bei einem Abverkauf von 100 Exemplaren 26 Prozent an Amazon und bei 1.000 Exemplaren wären es nur noch 16,5 Prozent. Prozentuale Verkaufsgebühren sind (außer für Kleinverkäufer mit weniger als 40 verkauften Artikeln pro Monat) nach Warengruppen sehr unterschiedlich: Sie starten bei 7 Prozent (z.B. für Reifen, Computer oder Elektrogroßgeräte), liegen oft bei 15 Prozent (z.B. Lehrmaterialien, Software, Sport & Freizeit) und erreichen bei Zubehör für Amazon-Geräte sogar bei 45 Prozent (Stand April 2020). Mindestens fallen bei den meisten Artikelgruppen 0,30 Euro Gebühr pro Artikel an. Die Prozente werden nicht nur auf den Artikelpreis, sondern auch auf Versand- oder Geschenkverpackungskosten erhoben. All diese Kosten fallen an, wenn die Artikel vom

In diesem Beispiel würde Amazon also fast 30 Prozent des gesamten Verkaufspreises erhalten (dann aber hat der Buchverleger noch kein Buch versendet, dafür muss er nun selbst die real wohl eher 1,90 Euro Porto pro Buch ausgeben, Verpackungsmaterial kaufen, Verpackung und Versand organisieren usw.). Wohlgernekt: Diese 30 Prozent fallen an, nicht *weil* Amazon für das Produkt wirbt, es lagert, verpackt und versendet (diese sozusagen echten Distributionsaufwände ließen sich natürlich auch an Amazon delegieren – allerdings mit zusätzlichen Kosten), *sondern* diese 30 Prozent bezahlt unser fiktiver Buchverleger für den Distributionszugang an sich. Vielleicht sollte er noch mal mit der Betriebswirtschaftlerin seines Vertrauens sprechen. Denn das alles lohnt sich im engeren Sinn rein rechnerisch eigentlich nicht. Es lohnt sich nur, wenn das Leistungsversprechen Marktausdehnung heißt (und wenn ein Großteil der Gebühren tatsächlich erst bei vollzogenem Verkauf anfällt).

Es scheint also, als verdiente Amazon vor allem durch die Gebühren, die aufgeschlagen werden – wie es im Handel immer schon üblich war, nur einfach größer, digitaler, globaler. Also eigentlich nichts Neues? Schließlich gab es schon zu Karl Marx' Zeiten relevante wirtschaftliche Akteure, die ihre Profite nicht über eigene Produktionsprozesse generierten, sondern indem sie den Handel für das Produktionskapital organisierten. Dieses sogenannte Kaufmannskapital wächst nach Karl Marx »mit dem Fortschritt der kapitalistischen Produktionsweise, mit der Leichtigkeit der Einschiebung in den Kleinhandel, mit der Spekulation und dem Überfluß an freigesetztem Kapital« (1964: 323).

Marx geht dabei zwar noch von einem Kaufmann aus, der vorhandenes oder auf eigenes Risiko geliehenes Kapital verwendet, um Waren einzukaufen, die er dann mit einem bestimmten Aufschlag auf dem Markt verkaufen kann. Sein Profit bestimmt sich daher noch entlang des von ihm eingesetzten Kapitals: »Der Profit des Kaufmanns ist bestimmt, nicht durch die Masse des Warenkapitals, das er umschlägt, sondern durch die Größe des Geldkapitals, das er zur Vermittlung dieses Umschlags vorschießt.« (Ebd.) Das Kaufmannskapital könne damit nie einen höheren Profit abwerfen als das industrielle Kapital. Blickt man auf die oben präsentierten Kennzahlen, gerade auch im Vergleich mit den anderen der G*FAM-Unternehmen, dann scheint sich das für Amazon – das Unternehmen,

Verkäufer selbst versendet werden; übernimmt dies Amazon, kommen weitere Gebühren für den Versand durch Amazon hinzu, ggf. monatliche Amazon-Lagergebühren oder für die Option eines Multi-Channel-Versands. Für besonders große Verkaufsmengen (z.B. bei 2 Millionen verkauften Produkten pro Monat) fallen weitere Zusatzgebühren an. Bei Medien kommt noch eine fixe Abschlussgebühr pro verkauftem Medienartikel dazu (bei Büchern 1,01 Euro, bei Musik, DVDs, Software usw. je 0,81 Euro). Würde jemand Drogerieartikel in der gleichen Menge und zu gleichen Preisen verkaufen wie im Buchverkaufsbeispiel, dann lägen die Anteile für Amazon geringer, aber – wegen der fehlenden Medien-Abschlussgebühr – mit andersherum gepoltem Trend bei 10,8 Prozent (1.000 Artikel zu 10 Euro) oder 15,8 Prozent (100 Artikel zu 100 Euro).

das dem Begriff des Kaufmannskapitals am nächsten kommt – zu bestätigen. Ganz in diesem Sinne und ebenfalls mit Bezug auf Marx interpretiert auch Mariana Mazzucato die Rolle von Amazon als ein reines Mittel zum Zweck für die Produktionskapitalisten; demnach sei Amazon nichts anderes als ein »[...] commercial capitalist because it is a means by which production capitalists sell their goods and realize surplus value.« (2018: 53)

Hier hat sich seit der Diagnose von Karl Marx Wesentliches geändert. Weder haben wir es mit einfachen Mitteln und Mittlern zu tun, noch ausschließlich mit der Schaffung von Märkten und der Möglichkeit, Zugang und Regeln dieses Markts zu bestimmen, wie Philipp Staab (2019) es beschreibt (vgl. Kapitel 2). Die Sache ist sehr viel komplexer. Das Entscheidende ist, dass das heutige digitale Kaufmannskapital:

- sich je nach Geschäftsmodell weitgehend bis vollständig davon freimacht, erst mit – ob eigenem oder geliehenem – Kapital Waren einzukaufen, um diese mit Aufschlag wieder zu verkaufen, sondern von jedem Verkaufsakt anderer profitiert;
- mit dem Versprechen auf Marktausdehnung massenhaft andere Verkäufer und Produktionskapital sowie Kapitalgeber im großen Stil anlockt;
- dieses überschließende Kapital in einen permanenten Optimierungsprozess der Distributivkräfte investieren kann;
- damit den Absatz der anderen risikoloser und garantierter zu ermöglichen verspricht, als dies über andere Absatzwege erfolgen kann;
- zusätzlich so viele Daten generiert, dass – wo es sich lohnt – auch Waren in Eigenregie mit garantiertem Maximalaufschlag angeboten werden können.

Der letzte Punkt ist ein Risiko, das – wie wir an den Beispielen oben sehen konnten – mittlerweile den meisten Unternehmen bewusst sein dürfte. Das Risiko besteht darin, bei besonders erfolgreicher Mehrwertrealisierung zum Opfer dieser neuen Art des digitalen Kaufmannskapitals zu werden, das zunächst genau diesen Erfolg ja mit ermöglicht hat. Warum sollte sich das Produktionskapital diesem Risiko aussetzen? Immerhin bieten 2020 2,3 Millionen aktiv verkaufende Unternehmen ihre Produkte über Amazon an und allein eine Million neue Unternehmen sind in dem einen Jahr dazugekommen (vgl. MarketplacePulse 2020). Offensichtlich ist der Druck zur Marktausdehnung und zur Mehrwertrealisierung so hoch, dass man dieses Risiko – von dem man sicher hofft, es strategisch vermeidbar zu halten – eingeht.

Karl Marx stellt auch fest, dass das Kaufmannskapital am Profit teilnehme, nicht aber an dessen Produktion (vgl. 1964: 295). Das heißt aber nicht, das Kaufmannskapital wäre sozusagen nur abschöpfend. Im Gegenteil. Marx benennt neben der Marktausdehnung eine weitere Funktion des Kaufmannskapitals: die

Verkürzung des Zirkulationsprozesses. Es geht dabei um den Zeitraum zwischen der eigentlichen Wertgenerierung und der erfolgreichen Wertrealisierung. Diese nämlich sei »[...] eine Zeit, innerhalb deren das Kapital überhaupt nicht, also auch keinen Mehrwert produziert« und damit eine »Beschränkung der Wertschöpfung« (ebd.: 291). Das Kaufmannskapital verhelfe »[...] indirekt den vom industriellen Kapitalisten produzierten Mehrwert [zu] vermehren [...]«; mit der Marktausdehnung befördere das Kaufmannskapital die Arbeitsteilung zwischen den produzierenden Unternehmen und damit die »Produktivität des industriellen Kapitals und dessen Akkumulation« (ebd.). Hier spricht Marx also sowohl vom Handel zwischen produzierenden Unternehmen (z.B. entlang von Wertschöpfungsketten) als auch von der Arbeitsteilung der Unternehmen, die sich auf Wertgenerierung, und solchen, die sich auf die Wertrealisierung spezialisiert haben – nimmt also eine B2B-Perspektive ein. Indem das Kaufmannskapital auch »die Umlaufszeit abkürzt« und damit möglichst wenig Kapital »in die Zirkulationsphäre einbannt, vermehrt es den direkt in der Produktion angewandten Teil des Kapitals« (ebd.).

Auch hier scheint sich einiges verändert zu haben. Denn die, die besonders viel Kapital übrig haben, investieren es zu einem sehr großen Teil ja gerade in das digitale Kaufmannskapital, das den letzten Schritt im Zirkulationsprozess – also zum Endkunden – und den entscheidenden Schritt zur Wertrealisierung ermöglicht. Das genau ist das Geschäftsmodell von Amazon und das doppelte Versprechen: maximale Marktausdehnung bei verkürzter Zirkulationszeit *und* gleichzeitiger Minimierung der dafür nötigen Kosten. Nur so ist erklärbar, warum Amazon-Aktien und -Investments sich in den vergangenen Jahren immer und steigend weit über denen der anderen G*FAM-Unternehmen bewegen. Grund dafür ist diese doppelte Funktion, die Amazon für das Produktionskapital erfüllt. Insofern wäre – will man dem aktuellen Kapitalismus überhaupt einen eigenen Namen geben – »Amazon Capitalism« (vgl. Alimahomed-Wilson et al. 2020) möglicherweise der am besten treffende Begriff.

8.4 Distributivkraft und Arbeit

Wenn die Wertrealisierung immer dringlicher wird (vgl. Kapitel 5), innerhalb der Produktivkräfte die Distributivkräfte und deren Entwicklung immer relevanter werden (vgl. Kapitel 6) und dies bereits über einen längeren Zeitraum zu beobachten ist, dann müsste sich das auch in Berufen und Tätigkeiten niederschlagen. Dieser Spur wollen wir hier empirisch folgen. Grundlage dafür sind die Daten der »BIBB/BAuA-Erwerbstätigtenbefragung – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen« (nachfolgend ETB). Diese repräsentativen, telefonischen Befragungen von jeweils rund 20.000 Erwerbstätigten

werden etwa alle sechs Jahre gemeinsam vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) durchgeführt. Befragt werden Erwerbstätige ab 15 Jahren mit einer regelmäßigen Arbeitszeit von mindestens 10 Stunden pro Woche.

Für die nachfolgenden Auswertungen werden die Daten aus den Erhebungs- wellen der Jahre 2006 (SUF: Hall/Tiemann 2020), 2012 (SUF: Hall et al. 2020b) und 2018 (SUF: Hall et al. 2020a) verwendet.²⁰ Es werden hier Beschäftigte, Freiberuflische und Selbstständige (jedoch keine Beamtinnen und Beamte) im Alter zwischen 15 und 65 Jahren einbezogen, und zwar aus allen Wirtschaftszweigen,²¹ aber ohne den Öffentlichen Dienst (WZ75), Erziehung und Unterricht (WZ80), Gesundheits- und Sozialwesen (WZ85), Interessenvertretungen, Kirchen, Verbände (WZ91), private Haushalte (WZ95) und exterritoriale Organisationen (WZ99).²² Denn es geht uns hier ja im Kern um einen Blick in die Ökonomie und nicht in den Arbeitsmarkt insgesamt. Damit umfasst unsere Stichprobe N = 35.844 Personen (2006: 12.364; 2012: 11.930; 2018: 11.550). Gewichtet nach dem Mikrozensus geben davon 64,3 Prozent der Befragten als Geschlecht männlich an und 35,7 Prozent weiblich (andere Optionen wurden nicht erhoben). Das gewichtete Durchschnittsalter liegt bei 42,2 Jahren (SD = 11,206) und die wöchentliche Arbeitszeit in der Haupttätigkeit bei 39,6 Stunden (SD = 12,384). 10,9 Prozent in dieser Stichprobe sind freiberuflisch oder selbstständig tätig.²³

Schauen wir in einem ersten Schritt auf die angegebenen Berufe. Verwendet werden dafür Zuordnungen nach der Klassifikation der Berufe (KldB 2010) auf 3-Steller-Ebene.²⁴ Natürlich ist hier die Abgrenzung nicht immer eindeutig, in

20 SUF = Scientific Use File. Der Datenzugang erfolgte über das Forschungsdatenzentrum im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB-FDZ): DOI 10.7803/501.06.1.1.20 (2006), DOI 10.7803/501.12.1.1.60 (2012) und DOI 10.7803/501.18.1.1.10 (2018).

21 Für die Vergleichbarkeit über die Erhebungswelle wird hier die Wirtschaftszweigklassifikation von 2003 statt der neueren von 2008 verwendet (vgl. Hartmann et al. 2014).

22 Diese Einschränkung auf Erwerbstätige im eindeutig wirtschaftlichen Bereich erfolgt bewusst. Für tiefergehende Betrachtungen müsste etwa der auch zunehmend nach wirtschaftlicher Logik organisierte Gesundheitsbereich mit einbezogen werden – diese Unterscheidung auf Organisationsebene bzw. nach Rechtsform ist in der ETB aber nicht möglich.

23 Während diese stichprobenbezogenen Auswertungen gewichtet erfolgen (Anpassungsgewichtung nach dem Mikrozensus; $N_{gew} = 39.054$ (2006: 12.239; 2012: 13.240; 2018: 13.575)), werden die nachfolgenden berufs- und tätigkeitsbezogenen Auswertungen nach Kroll (2011) ungewichtet vorgenommen. Dieser sieht »alle Beobachtungen mit einer beruflichen Tätigkeit als Gleichbedeutung für das Ergebnis« (ebd.: 76) und weist nach, dass bei Arbeitsbelastungen die Tätigkeit das entscheidende Kriterium ist, »unabhängig von Alter, Arbeitszeit, Dauer der Betriebszugehörigkeit und Bildung« (ebd.: 86). Selbst Geschlechtsdifferenzen zeigen sich innerhalb der Tätigkeiten nicht mehr (ebd.: 76).

24 Die Zuordnung im Einzelnen hier in Kürze nur nach den KldB-Codes, bei Interesse können die jeweiligen Berufsbezeichnungen in den abrufbaren Klassifikationsdaten (KldB 2010) nachvoll-

den meisten Fällen aber unstrittig. Demnach können drei Berufe der Distributivkraft *Werbung und Marketing* zugeordnet werden, zehn Berufe zählen zu *Transport und Lagerung*, weitere neun zu *Steuerung und Prognose* und zwölf Berufe zur eigentlichen *Wertrealisierung*. Insgesamt 34 Berufe drehen sich damit im engeren Sinne um Distributivkräfte und Wertrealisierung. Das klingt viel, relativiert sich aber, wenn man andere Berufsklassifikationen betrachtet: So gehören 51 Berufe eher in den Bereich Produktion und Innovation und weitere vier zur Digitalisierung – 55 Berufe wären damit im engeren Sinne auf die Produktivkräfte gerichtet. Hinzu kämen – hier aber nicht im Fokus stehend – 26 Berufe der Reproduktion (neben Pflege und Erziehung z.B. auch Umwelt und Entsorgung) und weitere 29 Berufe des Öffentlichen Dienstes sowie sonstige. Insgesamt sind dies natürlich holzschnittartige Zuordnungen. Schließlich können Berufe der Digitalisierung ebenso auf die Entwicklung der Distributivkräfte und nicht nur auf die Produktivkräfte im engeren Sinne gerichtet sein. Und auch wenn der Gegenstand beispielsweise von Gesundheitsberufen die Reproduktion ist, sind sie in einem entwickelten Kapitalismus nicht ohne entsprechende Produktiv- und oft genug auch Distributivkräfte zu denken. Trotzdem widerspiegeln Berufe auch die gesellschaftliche Arbeitsteilung und den Stand der Produktivkräfte insgesamt. Deshalb sollte zumindest irgendwas zu sehen sein, wenn die These dieses Buches – einer gestiegenen Bedeutung der Distributivkräfte – stimmt.

Wenn von 144 Berufen »nur« 34, also 23,6 Prozent, auf Wertrealisierung und Distributivkräfte gerichtet sind, könnte dies dazu verleiten, die oben von mir immer wieder behauptete Bedeutungszunahme dieser beiden Bereiche infrage zu stellen. Zum einen aber ist natürlich nicht die Anzahl von Berufen, sondern die Anzahl der Beschäftigten innerhalb von Berufen entscheidend – dazu kommen wir gleich. Zum anderen erfordern auf konkrete Gegenstände und Prozesse gerichtete Berufe offensichtlich mehr spezifische Benennung und Unterscheidung als die eher generischen Tätigkeiten rund um Wertrealisierung und Distributivkräfte. So braucht es etwa vier Berufe der Fahrzeugführung, weil es eben einen echten und sehr konkreten Unterschied macht, ob man einen ICE lenkt oder ein Fährschiff. Und über zehn Berufe sind dem Bereich Metall und Elektro zuzuordnen. Berufe des Rechnungswesens dagegen werden auf der 3-Steller-Ebene nicht weiter differenziert – obwohl sie zu den zehn beschäftigungsstärksten Berufen zählen und sich unendlich viele Varianten des Controllings finden lassen: stra-

zogen werden. *Werbung & Marketing*: drei Berufe (921-923); zehn Berufe *Transport & Lagerung* (511-515, 521-525), neun Berufe *Steuerung & Prognose* (711, 713-723, 733, 914), zwölf Berufe der *Wertrealisierung* (516, 611-633) sowie zum Vergleich 51 Berufe aus *Produktion & Innovation* (211-421, 931-936), vier Berufe der *Digitalisierung* (431-434), 26 Berufe der *Reproduktion* (111-121, 422, 423, 533, 541, 811-831), 29 Berufe im *Öffentlichen Dienst* und *sonstige* (011-014, 531, 532, 634, 712, 731, 732, 831-913, 924, 941-947).

tegisches und operatives, Personal-, Kundenwert-, IT-, Investitions-, Wertschöpfungsketten-Controlling usw. usf.

Noch deutlicher zeigt sich dies bei ganz allgemeinen Berufen wie »Verwaltung« oder »Büro/Sekretariat«. Beide gehören zu den zahlenmäßig größten Beschäftigengruppen, aber anscheinend wird eine weitere Unterteilung in der Statistik nicht für nötig gehalten. Dieses Schicksal teilen allerdings nicht nur solche u.a. stark aufs Distributive gerichtete Büroberufe, sondern auch sorgende und pflegende Berufe wie Erziehung/Sozialarbeit/Heilerziehung oder Gesundheitswesen/Krankenpflege/Rettung. Auch diese Berufe sind besonders beschäftigungsstark, werden aber auf der 3-Steller-Ebene nicht weiter unterschieden.²⁵ Das lässt sich sicher zum einen mit einer zugeschriebenen Wertigkeit erklären: Weil die technischen Berufe als produktiv und die anderen als indirekt bzw. unproduktiv gelten, weil die einen Werte schaffen und die anderen angeblich nur kosten, lohnt anscheinend das statistisch genaue Hinschauen bei den einen mehr als bei den anderen. Vielleicht zeigt sich dabei auch ein Gender-Bias. Denn natürlich finden sich in den fahrzeugführenden und den Metall- und Elektroberufen mehr Männer, aber in Verwaltung, Rechnungswesen und in den sozialen und Gesundheitsberufen mehr Frauen. Das mag alles eine Rolle spielen. Allerdings wird etwa das – auch frauendominierte – Verkaufen von konkreten Waren an echte Kunden in vier 3-Steller-Berufe unterteilt (Lebensmittel, Drogerie, Bekleidung und andere). Wenn man so will: Wertrealisierung konkret.

Neben historischen Zufällen und kulturellen und statistisch-methodischen Pfadabhängigkeiten könnte der Grund hierfür aber auch ein anderer sein: Was sich auf Distributivkräfte richtet, ist generischer. Diese Berufe sind sich ähnlicher, weil sie gleichermaßen abstrahieren vom Konkreten, sich auf die ökonomische Abstraktion richten und aus der gleichen ökonomischen Logik speisen. Das gilt aber nicht für alle auf die Distributivkräfte gerichteten Berufe gleichermaßen. Je operativer und »stofflicher« diese sind, desto mehr sind sie selbst einem Wandel unterworfen, der sich früher oder später auch in veränderten Berufsbezeichnungen niederschlägt. Das zeigt sich auch in einer aktuellen Studie des MIT (vgl. Autor et al. 2020: 10),²⁶ die den Wandel US-amerikanischer Berufsbezeichnungen

25 Wer mit der KldB vertraut ist, wird einwerfen wollen, dass auf der nächsten Ebene – also den 4-Stellern – ja weitere Differenzierungen folgen. Das stimmt. Ändert aber nichts Grundsätzliches am gerade Gesagten, denn dann werden eben die recht differenzierten, vielen 3er-Metallberufe jeweils auch auf 4-Steller-Ebene noch weiter unterteilt und erfahren damit wieder mehr statistische Differenzierung als die anderen genannten Berufe.

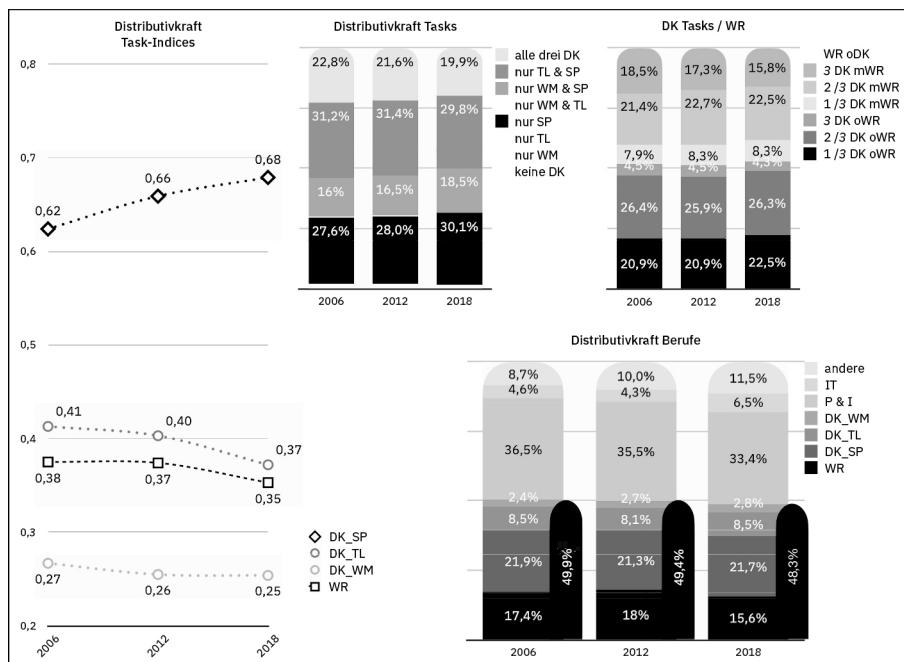
26 Insgesamt kommt die Studie zu der Feststellung, dass mit 63 Prozent die Mehrheit der Berufsbezeichnungen der 2018 real existierenden Arbeitsplätze im Jahre 1940 noch nicht »erfunden« gewesen sei (vgl. ebd.: 10-11). Sie nimmt damit einen dezidiert anderen Fokus ein als die Mehrheit der Studien, die ihren Schwerpunkt bei der Untersuchung der Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeit überwiegend auf Prognosen zur Ersetzung von Tätigkeiten legen, wie etwa für den

von 1940 bis 2018 untersucht hat; in den Daten zeigt sich (wenn auch von der Studie selbst nicht weiter thematisiert), dass Berufe im Management zwar insgesamt deutlich zugenommen haben, diese aber mit 43 Prozent den geringsten Zuwachs an Beschäftigung mit neuen Berufsbezeichnungen im Vergleich zu 1940 aufweisen (zum Vergleich: Produktion folgt mit 48 Prozent, Landwirtschaft/Bergbau mit 51 Prozent Beschäftigungsanteil in Berufen mit neuer Bezeichnung). Berufsbereiche, die aus Distributivkraftperspektive operativer mit wertrealisierenden Prozessen befasst sind, erreichen höhere Anteile in neuen Berufen: bei den Verkaufsberufen sind es 65 Prozent und bei den administrativen Berufen 67 Prozent, die näher mit dem Stofflichen befassten Berufe im Transport liegen mit 52 Prozent zwischendrin (vgl. ebd.).

Wir haben an anderer Stelle (vgl. Kapitel 6.3; in einer Fußnote) schon die breite Differenzierung kaufmännischer Ausbildungsberufe betrachtet. Zudem ist eine Frage, was die Statistik fasst und fassbar macht, und eine andere, was sich real differenziert, ändert und verschiebt. Aus vielen sehr nachvollziehbaren Gründen muss die Statistik immer größer bleiben als die Realität und dem Wandel hinterherhinken, will sie die Fähigkeit zum Vergleich über die Zeit nicht einbüßen. Das kann man ihr nicht vorwerfen, sondern unterstreicht nur, warum für das zeitnahe Verständnis des Wandels – vor allem in seiner vermeintlich transformativen und disruptiven Form – arbeitssoziologische Fallstudienforschung (vgl. Pongratz/Trinczek 2010) von besonderer Bedeutung ist und bleibt.

Blicken wir trotzdem in sehr groben Unterteilungen darauf, wie viele Beschäftigte unserer Stichprobe sich in der Wirtschaft in Wertrealisierungs- oder Distributivkraft-Berufen (DK) finden. Abbildung 7 zeigt dies in der unteren Balkengrafik rechts im Bild. Im Jahr 2018 ist mit zusammen 48,3 Prozent fast die Hälfte der Beschäftigten in der Wirtschaft in DK-Berufen tätig – deutlich mehr als in Produktion und Innovation (P&I) mit 33,4 Prozent. Mit 21,7 Prozent sind die Berufe in Steuerung und Prognose (DK_SP) dabei der größte Block, gefolgt von den Berufen in der direkten Wertrealisierung (WR) mit 15,6 Prozent. Die DK-Berufe in Transport und Lagerung (DK_TL) sowie Werbung und Marketing (DK_WM) haben dabei mit 8,5 Prozent bzw. 2,8 Prozent die kleineren Anteile.

US-amerikanischen Arbeitsmarkt Frey und Osborne (2017) oder für den deutschen (Dengler/ Matthes 2015). Die MIT-Studie verbindet die Daten zum Wandel der Berufsbezeichnungen mit dem Fazit: »No economic law dictates that the creation of new work must equal or exceed the elimination of old work. Still, history shows that they tend to evolve together.« (Autor et al. 2020: 12) Andere Studien allerdings weisen – man könnte sagen: aus Produktivkraft-Perspektive zurecht – kritisch darauf hin, dass Studien zum Zusammenhang zwischen Arbeitsmarkt und technischem Wandel letztlich auf tönernen Füßen stehen, da es keine von Arbeit wirklich unabhängige Variable gäbe, um technischen Wandel zu messen (vgl. Felipe et al. 2020).

Abb. 7: Auf Distributivkraft bezogene Berufe und Tätigkeiten im Wandel²⁷

Datenbasis: BIBB-BAuA-Erwerbstätigtenbefragung 2006, 2012 und 2018.

Über die drei Erhebungsjahre hinweg verringert sich der Anteil der Berufe in der Wertrealisierung nur minimal – was bereits ein Effekt des Online-Handels sein könnte. Insgesamt aber dominieren die DK-Berufe und die Verteilungen innerhalb der DK-Bereiche bleiben weitgehend stabil. Der Anteil der Berufe in Produktion und Innovation nimmt aber ab: von 36,5 Prozent (2006) auf 33,4 Prozent (2018). Dagegen steigt der Anteil von Beschäftigten in den IT-Berufen erwartungsgemäß, und zwar zwischen 2012 und 2018. Es bleibt erst mal festzuhalten: Insgesamt sind in den betrachteten zwölf Jahren die Hälfte der Beschäftigten in DK-Berufen tätig.

Berufe sind das eine, was innerhalb von Berufen konkret getan wird, das andere. Deswegen betrachten wir im zweiten Schritt die Tätigkeiten, die in diesem Datensatz detaillierter abgebildet werden als in allen anderen Beschäftigungs- oder Arbeitsmarktdaten. In der ETB wird bei zahlreichen Tätigkeiten danach gefragt, ob sie am Arbeitsplatz häufig, manchmal oder nie benötigt werden. Um

27 Dargestellt werden die Anteile und der Wandel von auf die Distributivkräfte bezogenen Berufen und Tätigkeiten in der Wirtschaft für die Erhebungsjahre 2006, 2012 und 2018. Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigtenbefragung (zur Berechnungslogik, Stichproben und Quellen siehe die gesonderten Hinweise im Text).

einschätzen zu können, wie sich die Anforderungen im Kontext von Distributiv-aufgaben (Tasks) entwickeln, werden hier sechs dieser Variablen verwendet.

Drei Variablen sind eindeutig auf die hier verwendete Distributivkraftperspektive übertragbar: Die Tätigkeit »Einkaufen/Beschaffen/Verkaufen« (f/F307) wird zum Task WR und ist sozusagen am direktesten mit Aktivitäten der eigentlichen *Wertrealisierung* verknüpft. Analog wird »Transportieren/Lagern/Versenden« (f/F308) zur DK-Task *Transport und Lagerung* (DK_TL) und »Werben/Marketing/PR« (f/F309) zur DK-Task *Werbung und Marketing* (DK_WM). Diese werden jeweils so kodiert, dass die Werte zwischen 0 und 1 liegen, das heißt bei 0 wird die Tätigkeit gar nicht ausgeübt und bei 1 häufig.

Tätigkeiten, die auf die Distributivkraft *Steuerung und Prognose* (DK_SP) bezogen sind, lassen sich dagegen nicht so direkt aus den Tätigkeitsvariablen der ETB ableiten. Für die entsprechende DK-Task wird daher ein etwas komplexerer Index gebildet. Dieser besteht aus den drei Tätigkeitsvariablen »Messen/Prüfen/Qualitätskontrolle« (f/F304), »Organisieren/Planen/Vorbereiten von Arbeitsprozessen (f/F310)« und »Informationen sammeln/Recherchieren/Dokumentieren« (f/F313). Da diese drei Tätigkeiten aber auch auf stoffliche, technische oder gebrauchs-wertseitige Aspekte der Arbeit bezogen sein können und nicht zwingend auf Distributivkraft-Tätigkeiten reduziert werden können, werden in den Index nur die Fälle aufgenommen, bei denen *zusätzlich Fachkenntnisse* der Betriebswirtschaft relevant sind (f403_12/F403_08). Demnach werden Fälle, die angeben, gar keine oder nur Grundkenntnisse der BWL zu benötigen, nicht einbezogen, ihre Tätigkeiten werden als nicht im engeren Sinne auf Distributivkräfte bezogen gedeutet. Der Index Steuerung und Prognose wird insgesamt ebenfalls auf 0 und 1 normiert.

Bevor wir zu den DK-Tätigkeiten im Einzelnen kommen: Allein die Tatsache, dass sehr viele Erwerbstätige bei ihrer Arbeit über Kenntnisse der Betriebswirtschaftslehre verfügen müssen, ist aus Distributivkraftperspektive äußerst interessant. 2018 geben in unserer Wirtschaftsstichprobe 33,9 Prozent der Erwerbstätigen an, Fachkenntnisse zu benötigen, 33,4 Prozent brauchen Grund-kenntnisse und für 32,7 Prozent ist BWL-Wissen in ihrer Tätigkeit nicht relevant. Damit braucht also die Mehrheit von rund zwei Dritteln BWL. Und wir sehen eine leichte Verschiebung hin zu den Fachkenntnissen: 2006 waren für 33,9 Prozent Grund- und für 30,1 Prozent Fachkenntnisse nötig, der Anteil von Erwerbstätigen ohne Bedarf an jeglichen BWL-Kenntnissen sank von 36,1 Prozent (2006) auf 32,7 Prozent (2018). Zum Vergleich: Im Rest unserer Stichprobe, den nicht-wirtschaftlichen Bereichen, benötigen 2018 mit 39,2 Prozent mehr Erwerbstätige Grund-kenntnisse, aber mit 16,8 Prozent deutlich weniger Fachkenntnisse der BWL, die Mehrheit von 46 Prozent aber muss am Arbeitsplatz über kein BWL-Wissen verfügen. Auch der Zusammenhang zu den DK-Berufen ist interessant. Wie zu erwarten ist mit 65,9 Prozent der Anteil von Erwerbstätigen, die BWL-Fachkenntnis benötigen, am größten. Hier geben nur 5,3 Prozent an, gar keine BWL zu brau-

chen, wobei die meisten von ihnen im Bereich Transport und Lagern (71,3 Prozent) tätig sind. In den Berufen, die nicht der DK-Ebene zuzuordnen sind, brauchen vor allem Erwerbstätige im Bereich Produktion und Innovation keine BWL-Kenntnisse (49,9 Prozent). Auch dort allerdings müssen 35,2 Prozent über Grund- und 14,9 Prozent über Fachkenntnisse der BWL verfügen, also rund die Hälfte der Erwerbstätigen. Insgesamt ist die BWL – wenn man so will: die Wissensdisziplin der Distributivkraftlogik – damit eine weitverbreitete und sich über die Zeit professionalisierende Anforderung.

Kenntnisse allein aber sagen noch nichts darüber aus, wie konkret und aktiv dieses Wissen am Arbeitsplatz angewendet wird. Dazu betrachten wir im nächsten Schritt die Häufigkeit von Tätigkeiten.

Die linke Grafik in Abbildung 7 zeigt die Mittelwerte²⁸ der jeweils einzelnen Tätigkeits-Indices DK_WM, DK_TL, DK_SP und WR. Es wird deutlich: Tätigkeiten der *Steuerung und Prognose* werden am häufigsten angegeben und haben zudem zwischen 2006 und 2018 zugenommen, 2018 liegt der Mittelwert bei 0,68 (SD = 0,244; N = 3.910).²⁹ Tätigkeiten der Wertrealisierung (MW₂₀₁₈ = 0,35; SD = 0,415; N = 11.544) und in *Transport und Lagerung* (MW₂₀₁₈ = 0,37; SD = 0,411; N = 11.544) kommen im unteren Mittelfeld vor und haben sich beide zwischen 2006 und 2018 leicht verringert. Für die eigentliche *Wertrealisierung* ließe sich das wiederum möglicherweise mit dem Online-Handel erklären, bei Transport und Lagerung erscheint das kontraintuitiv – beobachten wir doch alle im (eigenen) Konsumalltag die permanente Zunahme von Paketlieferungen. Allerdings sind in den letzten Jahrzehnten andere Transporttätigkeiten verschwunden: etwa in der Schifffahrt durch das Fahren unter sogenannten Flags of Convenience³⁰ oder durch die Automatisierung von Containerhäfen und Hochregallagern. Wie sich das genau verhält, ist aber nicht unser Thema. Tätigkeiten im Bereich *Werbung*

28 Streng genommen sind die Indices der Tätigkeiten DK_TL und DK_WM keine, da sie jeweils aus nur einer kategorialen Variablen gebildet werden. Korrekter wäre hier daher die Verwendung des Median. Zum besseren Vergleich mit dem Index DK_SP werden hier trotzdem die Mittelwerte verwendet.

29 Das N ist hier kleiner als bei den anderen Indices, weil DK_SP aus mehreren Variablen gebildet wird und daher nur für Fälle berechnet wird, die bei keiner dieser Variablen einen fehlenden Wert aufweisen.

30 Flags of Convenience gelten als die dunkle Seite des maritimen Handels (vgl. Ford/Wilcox 2019). Gemeint sind die Flaggen der Staaten, die Regulierung nicht als notwendiges Mittel zum Ausdruck staatlicher Souveränität betrachten, sondern als eine verkaufliche Servicedienstleistung, die Schiffseigner anderer Länder nutzen, um sich damit ihrer nationalen Regulierung zu entziehen (vgl. Marlow/Mitroussi 2012: 304). Dieses Fahren unter fremder Flagge wird schon lange nicht mehr nur genutzt, um der Crew geringe Löhne zu zahlen oder um Steuern zu sparen, sondern zunehmend zur gezielten Umgehung von ökologisch motivierter Regulierung, etwa von Maßnahmen gegen die Überfischung (vgl. Ferrell 2005).

und Marketing werden am seltensten angegeben, sie erreichen nur einen MW₂₀₁₈ von 0,254 (SD = 0,350; N = 11.545) und gehen zudem ebenfalls zwischen 2006 und 2018 leicht zurück. Auch hier könnten also bereits Effekte einer verstärkten Online-Werbung zu sehen sein, die bei den großen internationalen Plattformen nur eingekauft, aber nicht selbst oder von nationalen Agenturen hergestellt werden. Auch die Abnahme von Print- und TV-Werbung schlägt sich hier möglicherweise nieder. Betrachtet man also die Häufigkeiten, mit denen auf die drei Distributivkräfte gerichtete Tätigkeiten und solche der Wertrealisierung angegeben werden, sind Tätigkeiten der Steuerung und Prognose deutlich und zunehmend bedeutsamer als die anderen drei.

Man könnte das so interpretieren, dass die Tätigkeiten der Steuerung und Prognose (DK_SP) enger an die Prozesse im Unternehmen (und damit auch im heimischen Arbeitsmarkt) gebunden sind und im Zuge der Digitalisierung eher zunehmen (etwa weil sie immer mehr Bereiche im Unternehmen erfassen), während die anderen Tätigkeiten sich – ebenfalls durch die Digitalisierung – leichter outsourcing oder einkaufen lassen und damit auch mehr im internationalen Kontext stattfinden. Das klingt plausibel, wir wollen aber keine voreiligen Schlüsse ziehen.

Denn wir betrachten hier Tätigkeiten. Anders als bei Berufen, bei denen jeweils nur ein aktueller Erwerbsberuf (in der Haupttätigkeit) pro Fall im Datensatz zu finden ist, können am Arbeitsplatz unterschiedlichste Bündel von Tätigkeiten – manchmal, häufig oder eben nie – vorkommen. Wir haben mit den Indices in der linken Grafik der Abbildung nur die Tätigkeiten jeweils einzeln betrachtet. Das kann ein falsches Bild erzeugen, denn wer häufig Aufgaben von Steuerung und Prognose ausführt, ist vielleicht auch ab und an mit dem Vertrieb (also Wertrealisierung) beschäftigt und ist – etwa in einem Kleinbetrieb – auch für die Suchmaschinen-Optimierung des eigenen Online-Shops verantwortlich (geht also auch Aufgaben in Werbung und Marketing nach). Diese Person würde dann bei drei der hier betrachteten Tätigkeiten jeweils ein »manchmal« angeben und wäre in dieser Grafik als Fall sozusagen in drei Linien zerrissen. Welche Tätigkeiten zusammen vorkommen, veranschaulichen die beiden Balkengrafiken oben in Abbildung 7. Die Balken links zeigen nur die Zusammenhänge der drei Distributivkraft-Tätigkeiten untereinander.³¹ Dargestellt sind hier anders als oben dichotom kodierte

³¹ Die ETB listet sehr viel mehr Tätigkeiten auf, die inhaltlich nicht zu Distributivkräften oder Wertrealisierung zu zählen sind, sondern sich z.B. auf Produktion, Wartung, Pflege, Lehren, Beherbergen usw. richten. Weiterführende Analysen aus Distributivkraftperspektive könnten sichtbar machen, welche Zusammenhänge auch auf Tätigkeitsebene zwischen solchen im Kern gebrauchswertorientierten und den hier betrachteten ehterauschwertorientierten Tätigkeiten existieren. Das würde hier allerdings zu weit führen.

Variablen (1 = manchmal oder häufig, 0 = gar nicht). Folgende Auffälligkeiten sind hier interessant:

- Personen in unserer ganz auf die Wirtschaft bezogenen Stichprobe, die gar keine DK-Tätigkeiten ausüben (also nicht einmal eine der drei manchmal), sind 2018 mit 0,9 Prozent so selten, dass sie nur als weißer Strich dargestellt sind (2012 waren es mit 1,2 Prozent noch etwas mehr, die sehr wenigen sind also noch weniger geworden).
- Nicht so überraschend ist dagegen, dass es mit 0,2 Prozent kaum Erwerbstätige gibt, die einerseits Tätigkeiten im Bereich Transport und Lagerung und andererseits in Werbung und Marketing ausüben. Ähnlich selten finden sich Fälle, die nur Aufgaben bei Transport und Lagerung haben (also ohne auch wenigstens manchmal DK_SP oder DK_WM-Tätigkeiten nachzugehen). Beschäftigte, die nur fahren oder nur versenden, scheint es praktisch nicht zu geben (2018 nur 0,3 Prozent unserer Stichprobe und damit auch grafisch nicht darstellbar). Ganz ähnlich verhält es sich mit Werbung und Marketing – ausschließlich nur dieser Tätigkeit geht kaum jemand nach (2018 nur 0,2 Prozent). Beide Tätigkeiten sind anscheinend ohne Steuerung und Prognose nicht zu machen (auch all diese geringen Anteile sind nur als weiße Striche in der Grafik abgebildet).
- Der Grund dafür zeigt sich beim Gegenteiligen: Mit 29,8 Prozent üben 2018 deutlich mehr Erwerbstätige sowohl Tätigkeiten von Transport und Lagerung als auch von Steuerung und Prognose aus. Der Anteil liegt aber etwas unter dem in den vorherigen Erhebungswellen, was mit dem oben beschriebenen Rückgang der Erwerbstätigen in den Berufen von Transport und Lagerung zusammenhängen dürfte.
- Über den gesamten Zeitraum ist dagegen der Anteil derjenigen gestiegen, die sowohl Werbung und Marketing als auch Steuerung und Prognose als Tätigkeiten angeben. 2018 sind das immerhin 18,5 Prozent. Diese Zunahme ließe sich mit der hier verfolgten Distributivkraft-Theorie gut erklären: Es könnte ein Indiz dafür sein, dass Werbung und Marketing allein als kreative Konsumanstiftung nicht mehr reichen, sondern immer enger mit (überwiegend digitalen) Technologien der Steuerung und Prognose gekoppelt werden (müssen), um dem Druck zur Wertrealisierung besser zu begegnen.
- Letztere sind auch hier und selbst als einzige DK-Tätigkeit sozusagen der größte Brocken: 30,1 Prozent aller Beschäftigten in der Wirtschaft üben 2018 nur Tätigkeiten im Bereich Steuerung und Prognose aus und keine der anderen zwei DK-Tätigkeiten. So wie bei den Index-Mittelwerten zeigt sich auch hier, dass der Anteil der Beschäftigten über die Jahre steigt. Tätigkeiten der Steuerung und Prognose sind also nicht nur am stärksten vertreten, sondern nehmen sogar zu. Auch dieser Befund passt zur Distributivkraft-Theorie.

- Interessant ist auch der Anteil der Beschäftigten in der Wirtschaft, die allen drei DK-Tätigkeiten nachgehen. Er ist 2018 mit 19,9 Prozent durchaus noch beachtlich. Auffälliger aber ist, dass er seit 2006 eindeutig gesunken ist. Das könnte ein Beleg dafür sein, dass sich auf die drei Distributivkräfte bezogene Tätigkeiten weiter ausdifferenzieren und spezialisieren, also die viel zitierten Generalistinnen und Generalisten weniger benötigt werden als früher.

Schließlich noch ein Blick auf die Balkengrafik oben rechts. Hier werden die Distributivkraft-Tätigkeiten im Zusammenhang mit denen der Wertrealisierung betrachtet, ebenfalls auf der Suche danach, welche Tätigkeiten gebündelt auftreten und welche nicht. Offenbar sind Erwerbstätige, die alle drei DK-Tätigkeiten ausüben, dann schon so generalistisch, dass nur bei 4,3 Prozent von ihnen nicht auch noch Wertrealisierung eine Rolle spielt. Zudem zeigt sich:

- Noch viel weniger, nämlich grafisch nicht mehr darstellbare 0,2 Prozent sind ausschließlich in der Wertrealisierung aktiv, also ohne eine der drei DK-Tätigkeiten anzugeben. Damit scheint der reine Verkaufsakt (entweder in Verbindung mit viel Fachwissen oder sehr gering qualifiziert) fast nie zu gelingen, ohne dass die Erwerbstätigen nicht auch gleichzeitig in Werbung oder Versand oder Prognose aktiv sind.
- Umgekehrt finden sich relativ viele, bei denen zwei (22,5 Prozent) oder drei (15,8 Prozent) DK-Tätigkeiten mit der Wertrealisierung zusammen stattfinden, wobei die Anteile im ersten Fall im Laufe der Zeit noch zunehmen und im anderen leicht abnehmen. Dies lässt sich aus Distributivkraftperspektive so deuten, dass Wertrealisierungsprozesse komplexer werden und neben den reinen Verkaufsakt immer mehr Distributivkraftaufwände treten.
- Erwerbstätige, die zwei der drei DK-Tätigkeiten angeben, ohne dass sie auch Wertrealisierungsaufgaben übernehmen, sind auch hier mit 26,3 Prozent im Jahr 2018 am stärksten vertreten. Zudem sind die Anteile über die drei Erhebungswellen relativ stabil. Gleichzeitig geben 22,5 Prozent eine DK-Tätigkeit an, ohne auch in der direkten Wertrealisierung aktiv zu sein – dieser Wert hat über die drei Erhebungsjahre zugenommen. Mit 8,3 Prozent geringere und recht stabile Anteile haben Erwerbstätige, deren Tätigkeiten Wertrealisierung mit einer DK-Tätigkeit koppeln. Diese drei Beobachtungen zusammen weisen auf eine zunehmende Spezialisierung innerhalb der DK-Tätigkeiten hin.

Diese ersten empirischen Annäherungen belegen die hohe und wachsende Bedeutung von Berufen und Tätigkeiten, die sich auf Wertrealisierung und Distributivkräfte richten. Es zeigen sich auch klare Tendenzen für mehr Ausdifferenzierung in diesen Feldern. Außerdem werden Bedeutung, Zunahme und Differenzierung auf der Tätigkeitsebene sichtbarer als auf der stärker aggregierten Berufsebene.

Das kann verschiedene Ursachen haben: Es kann sich um Zeiteffekte handeln (es wird schon so gearbeitet, aber darauf reagierende neue Berufsschneidungen müssen sich erst noch konturieren) oder es können Indikatoren effekte sein (die Tätigkeitsvariablen sind treffsicherer als die Berufsklassifikationen). Für beide Gründe spricht viel. Aus Distributivkraftperspektive könnte dies aber zusätzlich ein Hinweis darauf sein, dass die Distributivkräfte so relevant geworden sind, dass darauf bezogene Tätigkeiten auch in andere Berufe eindringen. Auch wenn sich auf Basis dieser deskriptiven Auswertungen neue und weiterführende Forschungsfragen stellen, die tiefergehende, multivariate Analysen im Quantitativen ebenso wie arbeitssoziologische, qualitative Fallstudienforschung erfordern: Die Distributivkraft-These lässt sich anhand dieser Daten ohne Frage stützen.

