

---

# Gesellschaftstheoretische und gesellschaftspolitische Rahmung des Regelwerks

# 2

Es ist verschiedentlich darauf hingewiesen worden, dass die „Hierarchisierung“ der vier allgemeinen Ordnungsprinzipien im 2. Metaprinzip etwas der ontologisch-biologi(sti)sch anmutenden Hierarchiefolge in Maslows Bedürfnis-Pyramide ähnelt, auch wenn die *kurative* Auffassung der Ordnungsprinzipien bei Varga von Kibéd und Sparrer als eine „Als-ob-Konstruktion“ (Vaihinger 1911) angelegt ist, deren Verletzung nur Hinweise auf *mögliche* Interventionen bietet. Trotzdem sind die systemischen Ordnungsprinzipien historisch und soziologisch zu hinterfragen, um nicht dem gleichen Verdacht anheimzufallen wie Bert Hellinger mit seinem normativen „Hinwirken auf (konservative) Grundordnungen“ des familiären Systems.<sup>1</sup> Ich hatte daher schon in der 1. Auflage von „Systeme in Szene gesetzt“ 2006 darauf hingewiesen, dass das soziologische Konzept des „Arbeitskraft-Unternehmers“ (Voß/Pongratz 1998) – ebenso wie das Konzept des „arbeitenden Kunden“ (Voß/Rieder 2005) – die Annahme einer eindeutig identifizierbaren Systemgrenze als Voraussetzung für die Anwendung des ersten Organisationsprinzips zu den Zugehörigkeitsbedingungen problematisieren könnte. Denn das erste *Prinzip der Gleichwertigkeit der Zugehörigkeit* soll ja die **Existenz** eines Systems sichern, da sonst der Zugehörigkeitsbegriff und damit die Systemgrenze problematisch werden. Für ein Familiensystem oder eine Organisation hieße das, dass für alle am System Beteiligten klar erkennbar sein muss, wer dazugehört und wer nicht.

---

<sup>1</sup>So GROTH (2006, S. 142), der das Risiko einer ideologischen Dogmatisierung von Ordnungsvorstellungen benennt.

„Die Existenz eines Systems“ – so Insa Sparrer in ihren Ausführungen zur Anwendung Systemischer Strukturaufstellungen im Organisationsbereich (2000, S. 91f) – erfordert die *Festlegung seiner Grenzen*, „denn wenn wir wissen wollen, wer dazugehört und wer nicht, so muss durch eine Grenze festgelegt sein, wo der eine Bereich aufhört und der andere beginnt.“ (Hervorhebung d. Verf.) „Diese *Einführung einer Unterscheidung*“, so fährt sie fort, „bestimmt erst die Grenzen eines Systems und die Zugehörigkeit zu einem System.“

Was aber, wenn sich diese Grenzen in einem maßgeblichen Sinne durch die historische und gesellschaftliche Entwicklung verschieben, verändern, durchlässiger werden oder gar völlig verschwinden? Wie sollen in der Aufstellungsarbeit mögliche „Störungen“ infolge eines (vermuteten) Verstoßes gegen das Prinzip der Gleichwertigkeit der Zugehörigkeit bearbeitet und behoben oder durch die (simulierte) Re-Integration des „Ausgeschlossenen“ die „systemische Ordnung“ wiederhergestellt werden, wenn Zugehörigkeit und Nicht-Zugehörigkeit durch Wegfall einer eindeutigen Unterscheidung nicht mehr festgestellt werden können?<sup>2</sup> Zählt da nur das „Kollektivbewusstsein“ der (zufällig) anwesenden (Aufstellungs-) Gruppe als *Resonanzkörper für Systemzustände* oder auch weitere empirische Fakten und erklärende theoretische Konzepte?

Bei der Verwendung der systemischen Ordnungsannahmen in der Aufstellungsarbeit<sup>3</sup> als (Gruppen-)Simulationsverfahren für Systemdynamiken taucht also generell die Frage auf, inwieweit diese *kurativen* Ordnungsvorstellungen sozusagen eine „anthropologische Konstante“ darstellen oder Teil „historisch gebundener“ Regelwerke sind. So liegt beim 3. Metaprinzip des „Ausgleichs von Geben und Nehmen“ und der (konfliktreduzierenden) Regel „Der Ausgleich im Übel soll ein verminderter sein, der Ausgleich im Guten dagegen ein vermehrter“ eher die Vermutung einer „anthropologischen Konstante“ nahe. Diese die Kooperation und den Erhalt menschlicher Systeme befördernden Ausgleichsprinzipien dürften mit der zugrunde liegenden Reziprozitätsregel Elemente eines evolutionären Prinzips

---

<sup>2</sup>Wie geht man z. B. mit Honorarärzten in der Klinik oder mit anderen „Solo-Selbstständigen“ wie Ingenieuren, Softwareentwicklern oder Web-Designern um, die weitestgehend in die betrieblichen Abläufe integriert sind, obwohl sie formal nicht als Arbeitnehmer der Organisation zugehören?

<sup>3</sup>Dass die systemischen Ordnungsannahmen ebenso sehr hilfreich bei der „Hypothesenarbeit“ (nach John M. Haynes) in der Konfliktmediation sind, weil sie als Quelle der Bildung von Hypothesen zu Konfliktenstehung und -lösung und damit als Grundlage der Intervention in der Mediation fungieren können, darauf wird insbesondere in *Rosner/Winheller* 2012, S. 402ff abgestellt.

ersten Ranges sein.<sup>4</sup> Anders verhält es sich möglicherweise mit dem Prinzip der *direkten* Reihen- und Zeitfolge (zur Sicherstellung des Systemwachstums), weil das sich darin ausdrückende *Senioritätsprinzip* („Das Ältere oder Frühere hat Vorrang vor dem Jüngeren oder Späteren“) stärker als historisch geworden und kulturell bedingt angesehen werden kann. So dürfte es in der Ausprägung dieses Prinzips der zeitlichen Reihenfolge (Seniorität) durchaus starke kulturelle Unterschiede geben, da es in traditionsgeprägten Kulturen des Fernen Ostens (wie Japan oder China<sup>5</sup>) wahrscheinlich einen höheren Stellenwert hat als z. B. in den sich als „revolutionär“ verstehenden Vereinigten Staaten, die sich – nicht nur hinsichtlich ihres Gründungsmythos – gegenüber der „alten Welt“ und dem „alten Europa“ abgrenzen. Die zeitlich beschränkte Umkehrung dieses Prinzips in die *indirekte* oder *inverse* Reihen- und Zeitfolge zur Gewährleistung der **Fortpflanzungsfähigkeit** eines Systems, da sonst die schwächere Grenze des jüngeren Systems zu dessen Reabsorption durch das ältere oder zur Diffusion führen kann, dürfte wiederum einen eher evolutionären denn historischen Charakter haben.

Wie aber sieht es wiederum mit dem *Prinzip des Fähigkeits- und Leistungsvorrangs* aus, der die **Individuation** eines Systems im Sinne der Ermöglichung und Förderung individueller Entwicklung regelt? Bei dieser sozusagen *meritokratischen* Ordnungsregel lässt sich eine historische Gebundenheit kaum wegdenken. Schon die Möglichkeit (und zunehmende Notwendigkeit) der Individualisierung setzt in der europäischen und westlichen Kulturgeschichte die durch Renaissance und Reformation eingeleiteten kulturellen Revolutionen voraus. „Individualität“ als Eigenwert ist sozusagen nur in einer durch Pluralität und Toleranz der Unterschiede gekennzeichneten „offenen“ Gesellschaft<sup>6</sup> vorstellbar. Und dass der Fähigkeits- und Leistungsvorrang, der durch die durch Max Weber beschriebenen

---

<sup>4</sup>Vgl. dazu auch Gouldner 1960.

<sup>5</sup>Vgl. zur Kulturgeschichte Chinas und zu den konfuzianischen Wurzeln auch des modernen China Weggel 1989 und 1997 sowie übergreifend Reinhold 1992.

<sup>6</sup>Der Begriff findet in Karl Poppers Buch „Die offene Gesellschaft und ihre Feinde“ Verwendung. In dem 1945 erschienenen Buch wendet sich Karl Popper gegen totalitaristische Staatsformen wie Faschismus, Nationalsozialismus und Kommunismus. In „offenen“ Gesellschaften sei im Gegensatz zu ideologisch festgelegten, „geschlossenen“ Gesellschaften, die einen für alle verbindlichen Heilsplan verfolgen, ein intellektueller Meinungsaustausch gestattet, der auch kulturelle Veränderungen ermöglicht. Daher, so Popper, sind Meinungs-, Vereinigungs- und Versammlungsfreiheit sowie eine strikte religiöse Neutralität von grundlegender Bedeutung für offene Gesellschaften. Institutionen seien zwar unumgänglich, müssten sich in offenen Gesellschaften aber einer ständigen Kritik stellen und immer veränderbar bleiben.

Rationalisierungsprozesse in der Moderne unterstützt wird, ein *kapitalistisches* Prinzip par excellence ist, wird wohl kaum grundsätzlich infrage zu stellen sein.

Wenn wir also mit Aufstellungsverfahren arbeiten und diese Ordnungsvorstellungen bei der Diagnose von Systemzuständen wie bei der Auslotung von Veränderungstendenzen und „heilenden“ Interventionen zur Anwendung bringen (absichtlich oder teilweise auch unbewusst durch unsere Verwobenheit als „Gastgeber“ in die eigene kulturell-historische Zugehörigkeit), dann sollten wir uns des kulturellen und historischen Rahmens unserer methodischen Grundlagen und unserer Interventionen so weit wie möglich bewusst sein. Anspruch dieses Einführungskapitels ist es auch, diesen „Realitäts“-Rahmen als **Big Picture** zu skizzieren und einige politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungslinien zu beschreiben, von denen ich glaube, dass sie merklichen Einfluss auf die Arbeit mit Systemen haben können. Ziel ist es, die sozio-kulturellen Bedingungen und Voraussetzungen, aber auch die ihnen inhärenten Beschränkungen in der Aufstellungsarbeit zu erkennen – besser: einer Reflexion zugänglich zu machen.

---

## 2.1 Die soziologische Entgrenzungsthese zur Nutzung der Ware Arbeitskraft

Beginnen wir mit etwas sehr Konkretem: Wenn die Organisations- und Strukturaufstellungen im Untertitel des Buches als Management- und Entwicklungsinstrument bezeichnet werden, dessen Einsatz in der Personal- und Organisationsentwicklung den Aufbau von Orientierungswissen zur Bewältigung der „neuen Unübersichtlichkeit“ (Habermas 1985) fördert, dann lässt sich dies an dem (in Kap. 6.5) beschriebenen Beispiel der Herausbildung eines historisch neuen Typs von Arbeitskraft, den sogenannten **Arbeitskraft-Unternehmer**, veranschaulichen. Das Konzept des Arbeitskraft-Unternehmers steht im weiteren Sinne arbeitspolitisch und sozialwissenschaftlich in der Tradition der „Entgrenzungsthese“ (Voß/Pongratz 1998, Pongratz/Voß 2003). Das heißt,

- die Entgrenzung des „Normalarbeitsverhältnisses“ hin zu einer Vielzahl von Erwerbskonstellationen und Arbeitkrafttypen,
- die Entgrenzung der Ware Arbeitskraft mit dem Trend hin zur verstärkten „Selbst-Ökonomisierung“ (Pongratz/Voß 1997) und
- die der Entgrenzung von Arbeit und Arbeitskraft möglicherweise komplementäre Entgrenzung des Kunden hin zum „prosumer“, also vom rein konsumierenden Kunden hin zum (mit-)arbeitenden Kunden (Voß/Rieder 2005),

machen möglicherweise nicht nur das Ende der Teilung von „Arbeit und Leben“ vorstellbar, sondern auch die – zumindest partielle – Reintegration vormals funktional ausdifferenzierter Gesellschaftsbereiche. Das Sich-Zurechtfinden in einer vielgestaltigeren Welt erfordert von den gesellschaftlichen Akteuren – seien es Individuen, Organisationen oder Verbände/Netzwerke – ein gewachsenes Maß an System-Kompetenz, Orientierungs-Wissen und Navigations-Vermögen.

Die These vom Arbeitskraft-Unternehmer ist als Indiz für den dramatischen Wandel der Arbeitswelt gedacht, konzipiert einen neuen Typus der Warenform von Arbeitskraft und basiert auf der Annahme eines unternehmerischen Umgangs mit dem eigenen Arbeitsvermögen. Hans Pongratz und Günter G. Voß hatten die These vom Arbeitskraft-Unternehmer vor gut 20 Jahren als *Idealtypus* im Weber'schen Sinne angelegt, d. h. als gezielte Kombination von Merkmalen, die nicht immer alle gemeinsam auftreten, die aber die allgemeine Entwicklungsrichtung kennzeichnen und an denen sich der Entwicklungsstand bemessen lässt. In der arbeitssoziologischen Forschung konnte sogar bei (abhängig beschäftigten) Arbeitnehmern, die im Rahmen von Projektarbeit viel Gestaltungsspielraum erhalten, ein Maß an Eigeninitiative und Engagement beobachtet werden, das eine hohe Affinität zu unternehmerischem Handeln aufweist. Im theoretischen Konzept des Arbeitskraft-Unternehmers wird das in den drei Dimensionen der **Selbst-Organisation** der Arbeit, der **Selbst-Ökonomisierung** der eigenen Arbeitskraft und der **Selbst-Rationalisierung** der Lebensführung abgebildet.

Was ist aus dem Arbeitskraft-Unternehmer in 20 Jahren geworden? Lassen wir Hans Pongratz als Miturheber des Konzepts selbst darauf antworten:<sup>7</sup>

„Die Prognose, das ein unternehmerischer Umgang mit der eigenen Arbeitskraft zum normativen Leitbild für qualifizierte Erwerbsarbeit wird, hat sich bestätigt, wengleich das für die Dimensionen der Selbst-Organisation (stark), der Selbst-Rationalisierung (mittel) und der Selbst-Ökonomisierung (schwach) in unterschiedlichen Graden gilt.“ Und weiter: „Es geht um die Akzeptanz des Marktes als Bewährungsfeld für das eigene Handeln. Wir betrachten Markt und Wettbewerb als äußere Rahmenbedingungen von Betrieben, obwohl sie längst als kulturelle Selbstverständlichkeiten im Denken und Handeln verankert sind. Zur Verinnerlichung von Marktanforderungen als Handlungsbedingung bedarf es nicht der expliziten neoliberalen Ideologie. Die Erwerbstätigen sind im Alltag als Konsumierende ständig auf Märkten aktiv. Wettbewerbssituationen sind längst nicht mehr auf die Wirtschaft beschränkt, sondern in Institutionen der Bildung und der Politik, im Sport wie in der Unterhaltung fest verankert.“

---

<sup>7</sup>Zitiert nach dem Blog-Beitrag „Was macht eigentlich der Arbeitskraftunternehmer?“ <http://www.gegenblende.de/36-2016/++co++ef482cda-3ec7-11e6-9480-52540088cada>.

Der Typus des Arbeitskraft-Unternehmers, so kann man mit Hans Pongratz attestieren, hat nichts von seiner Bedeutung verloren, weil er in spezifischer Weise auf die Handlungserfordernisse von Märkten ausgerichtet ist, die in der Gesellschaft weithin akzeptiert und in erheblichem Maße verinnerlicht sind. Diese Einschätzung schließe eine kritische Hinterfragung konkreter Marktmechanismen nicht aus, ändere aber nichts an der kulturellen Akzeptanz des Marktes als einer gesellschaftlichen Tatsache, die relativ unabhängig von der Bewertung von Marktwettbewerb als guter oder schlechter Lösung für Verteilungsprobleme sei. „Die Einsicht in die faktische Wirkmächtigkeit des **Marktes als gesellschaftlicher Kerninstitution** (Hervorhebung d. Verf.) bildet die kulturelle Grundlage des Typus des Arbeitskraftunternehmers.“ (Pongratz 2016)

Dieser neue Typus des Arbeitskraft-Unternehmers korrespondiert mit einem neuen Typus, einer neuen Phase des Kapitalismus. Vom **frühkapitalistischen** Typus des *proletarisierten Lohnarbeiters* unterschied sich schon wesentlich der seit Mitte des 20. Jahrhunderts dominierende und durch **Taylorismus** und **Fordismus** gekennzeichnete Typus des *verberuflichten Arbeitnehmers* durch ein systematisch gesteigertes Leistungsniveau, das auf fachlicher Qualifikation, inhaltlicher Motivation und Aufstiegsperspektiven in relativ gesicherten Beschäftigungsverhältnissen beruhte. In der **postfordistischen** Phase des Kapitalismus wurde mit dem *verbetrieblichten Arbeitskraft-Unternehmer* schließlich eine neue Stufe erreicht, indem Erwerbstätige das eigene Leistungspotenzial als „Unternehmer der eigenen Arbeitskraft“ definieren. Erwerbstätige sollen wie selbstständige Auftragnehmer eigenverantwortlich an innovativen Problemlösungen arbeiten, anstatt bloß als Arbeitnehmer auf Anweisungen zu warten. Dabei werden erweiterte Entscheidungs- und Gestaltungsspielräume für Beschäftigte ohne formale Führungsfunktion in Aussicht gestellt, die auch bereitwillig genutzt werden, obwohl sie von Beginn an unverkennbar mit hohem Leistungsdruck und steigenden Belastungen verbunden waren. Arbeitnehmer sollen unternehmerisch denken und handeln, ohne formal „Unternehmer“ zu sein. Eine eindeutige Unterscheidung ist jenseits des formalrechtlichen Kriteriums auf der Einstellungs- und Handlungsebene nicht mehr möglich, eine Grenzziehung zur Klärung von Zugehörigkeitsfragen wird immer schwieriger.

Die einschneidenden Veränderungen betrieblicher Strukturen und der Wandel der kapitalistischen Warenform von Arbeit, die sich in veränderten historischen Nutzungsweisen und Kontrollstrategien von „Arbeitskraft“ äußern, spiegeln natürlich auch globale Entwicklungen des „kapitalistischen Systems“ wider, wobei man für den **Zusammenhang von Arbeit und Markt** auch den Kapital- und Finanzmarkt in die Analyse mit einbeziehen muss, um der

entscheidenden und häufig kritisierten<sup>8</sup> Ausprägung der letzten Jahrzehnte gerecht zu werden.

---

## 2.2 Veränderungen im kapitalistischen System

Die kritischen Anmerkungen zu den *Dysfunktionalitäten* des seit dem 2. Weltkrieg vor allem „amerikanisch“ geprägten Marktkapitalismus sind Legion. Die Hauptkritikpunkte beziehen sich vor allem auf die Zunahme schulden-getriebenen und nicht nachhaltigen Wachstums zuungunsten produktivitäts- und innovationsfördernder Kredite an Unternehmen, auf die ideologische Dominanz des *Shareholder Value* als dem scheinbar einzigen Modell guter Unternehmensführung, auf die Beförderung risikobehafteten, kurzfristigen und egoistischen Denkens im privaten wie im öffentlichen Sektor, auf die zunehmende Macht der Finanzinstitutionen und ihren wachsenden politischen Einfluss sowie auf die Zementierung, wenn nicht Steigerung ungleicher Einkommens- und Vermögensverteilung selbst in wirtschaftlich hoch entwickelten Gesellschaften.<sup>9</sup> „Steuersparmodelle“ weltweit agierender Unternehmen wie Apple, Amazon und Starbucks und die Niedrig(st)zinspolitik zahlreicher Notenbanken tragen ihr Übriges zum zunehmenden Unbehagen mit dem „free-market capitalism“ bzw. der „financialization“ selbst bei überzeugten „Marktwirtschaftlern“ bei.<sup>10</sup> Selbst die wirtschaftliche Erholung seit der Finanzkrise 2008 führte vielerorts nicht zu

---

<sup>8</sup>Gemeint ist vor allem der kritisch und pejorativ gebrauchte Begriff des „Finanzkapitalismus“.

<sup>9</sup>So sind z. B. in den USA die Einkommen der Mittelklasse seit 1960 – im Unterschied zu den „Einkommensmillionären“ – kaum gestiegen. Die Zunahme des durchschnittlichen Stundenlohns beträgt inflationsbereinigt und in Kaufkraft gemessen zwischen 1965 (19.79 US-Dollar) und 2015 (21.04 US-Dollar) gerade einmal 1.25 US-Dollar in 50 Jahren! Auch wenn das mittlere Einkommen der US-Amerikaner nach dem Jahresbericht des Statistikamtes 2015 um erstaunliche 5,2 Prozent gestiegen ist, liegt es preisbereinigt immer noch unter dem Vorkrisenniveau von 2007. Zudem leben immer noch 43 Millionen Menschen in Armut und 29 Millionen ohne Gesundheitsschutz (Quelle: TIME. Vol.187, NO. 19/2016, S. 24).

<sup>10</sup>Beispiel Apple, einer der erfolgreichsten Konzerne der letzten 50 Jahre: Obwohl Apple annähernd 200 Milliarden US-Dollar auf der „hohen Kante“ hat, lieh sich das Unternehmen dank unvergleichlich niedriger Zinsen in den letzten Jahren mehrere Milliarden US-Dollar, um Investoren auszuzahlen und den Aktienkurs zu steigern. Warum das Geld ausleihen? Zum Teil, weil dies billiger ist, als das global generierte Einkommen in den USA zu versteuern.

einer Beruhigung, da sie das dysfunktionale Muster zugunsten der Finanzbranche und der Verschuldungs-Kultur und zuungunsten der produzierenden Unternehmen und der anderen *Stakeholder* eher zu verstärken schien. So schrieb die Bank of America Merrill Lynch nach der EU-Austrittsentscheidung in Großbritannien in einem internen Papier: „The Brexit vote was a shock to Wall Street because an electorate in a country with no economic or financial crisis voted to dramatically change its political status quo.“ Dies reflektiere zum Teil den Umstand, dass die wirtschaftliche Erholung der letzten Jahre erstens deflationär und zweitens ungleichheitserzeugend war. „Wall Street has prospered; Main Street has not.“<sup>11</sup>

Die Remeduren gemäß der Frage, wie der **Kapitalismus** reparierbar und rettbar sei und Fehlentwicklungen des kapitalistischen Systems in Zukunft zu verhindern seien, kommen natürlich auch von VertreterInnen des marktwirtschaftlichen Ansatzes und nicht nur von grundsätzlich kapitalismuskritischer Seite. Rana Foroohar, die als frühere Editorin von *NEWSWEEK* und heutige Wirtschaftskolumnistin des *TIME magazine* zur ersten Kategorie gehört, fordert in ihrem einflussreichen Buch „Makers and Takers: The Rise of Finance and the Fall of American Business“ eine Redefinition des (eigentlichen) Zwecks von Unternehmen und des Finanzsektors. Zweck von Unternehmen seien Produktion, Innovation<sup>12</sup>, nachhaltiges Wachstum und die Schaffung von Arbeitsplätzen. Die Aufgabe des Finanzsektors sei lediglich, die Unternehmen dabei zu unterstützen, aber nicht selbst im Zentrum des Wirtschaftssystems zu stehen. Die auf langfristiges und nachhaltiges Wachstum ausgerichtete Investitionskultur könne durch entsprechende Anreizsysteme in der Steuergesetzgebung unterstützt werden. Insgesamt sieht *FOROOHAR* (2016) den heute noch dominierenden *Shareholder Value* als eine zu enge Definition des Unternehmenswerts:

„Companies should be run for shareholders but also for workers, customers and, to a certain extent, society at large. Capital markets must serve long-term growth of companies, not pressure them into short-term alchemy.“

---

<sup>11</sup>Zitiert nach TIME. Vol.188, NO. 2-3 /2016, S. 15.

<sup>12</sup>So ist z. B. der Anteil des nicht-öffentlich unterstützten Forschungs- und Entwicklungsaufwandes von US-amerikanischen Unternehmen mit mehr als 10.000 Mitarbeitern von 73 Prozent im Jahre 1985 auf nur noch 51 Prozent im Jahre 2008 gesunken – eine bedenkenswerte Entwicklung (Quelle: TIME. Vol.187, NO. 19 /2016, S. 27).



Langfristiges, gesundes Wirtschaftswachstum ist auf Investitionen und Produktivitätszunahme angewiesen. Aber die **Produktivität** – also das Maß für die Wirtschaftsleistung pro eingesetzten Produktionsfaktor – hat in der letzten Dekade in der Weltwirtschaft kontinuierlich abgenommen, wie das einflussreiche US-amerikanische Bureau of Labor Statistics (BLS) attestiert. Dies wirkt sich nach Meinung vorausschauender Experten<sup>13</sup> bedenklich auf Wachstumsraten, Lebensstandard und Anlagerenditen aus. Es gibt in der Regel zwei nachhaltige Faktoren, um auf globaler Ebene ein langfristiges und prosperitätssicherndes Wirtschaftswachstum zu erreichen. Da ist erstens die Größe der Erwerbsbevölkerung (je mehr Erwerbspersonen eine Volkswirtschaft aufweist, desto mehr Güter und Dienstleistungen kann sie produzieren) und zweitens eine höhere Produktivität (sie ermöglicht, mit derselben Anzahl von Arbeitnehmern und Arbeitsstunden mehr Güter und Dienstleistungen zu produzieren). Während das Problem der demografischen Entwicklung inzwischen hinreichend bekannt ist, findet die abnehmende Produktivität bislang noch kaum Aufmerksamkeit in Politik, Wirtschaft und auf den Kapitalmärkten. Dabei ist die abnehmende Produktivität ein globales Phänomen, das anfangs aufgrund der mangelnden Datenqualität nur unzureichend erfasst schien. Mittlerweile aber ist klar, dass in den vergangenen fünf Jahren in den meisten Industriestaaten das Wachstum fast ausschließlich von der sinkenden Arbeitslosenquote angetrieben wurde, aber nicht vom Produktivitätsfortschritt. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, dass die Arbeitslosenquote noch viel weiter sinkt, wodurch ein wichtiger Impulsgeber für die Expansion wegfällt.

Die **allmähliche Verlangsamung der Produktivität** vor allem seit einer Dekade auf ein derzeitiges durchschnittliches Niveau von nur noch 0,5 bis 0,8 Prozent ist zunehmend als ein **strukturelles Problem** zu sehen, da damit einhergehend eine Abnahme der Gewinnmargen der Unternehmen und ein Rückgang ihrer Investitionsbereitschaft – inklusive ihrer Investition in neue Arbeitsplätze – zu erwarten sind. Vier Hauptursachen können für diese Entwicklung in Betracht gezogen werden: Erstens bremsen rückläufige IT-Erträge Investitionen in neue Technologien, zweitens schafft die Globalisierung Überkapazitäten, drittens bremst die Liquiditätsschwemme der Notenbanken die „kreative Zerstörung“

---

<sup>13</sup>Wie z. B. dem Leiter des Bereichs Anleihen bei Columbia Threadneedle Investments, Jim Cielinski.

im Sinne Schumpeters<sup>14</sup>, und viertens werden Produktivitätssteigerungen in einer dienstleistungsorientierten Gesellschaft schwieriger. All diese Faktoren haben wohl zu einem Rückgang der Investitionen geführt, und zwischen Investitionen und Produktivität besteht nach Annahme der meisten Ökonomen mittel- und langfristig eine hohe Korrelation. Der Welt droht also ein Produktivitäts-Crash, und Gleichgültigkeit gegenüber diesem beunruhigenden Trend scheint nicht mehr angebracht.

Robert Gordon von der Northwestern University hat in seinem neuen Buch „The Rise and Fall of American Growth“ – das demnächst ähnliche Popularität erlangen könnte wie Piketty’s 2013 „Capital in the Twenty-First Century“ – herausgearbeitet, dass die industrielle Revolution an der Wende zum 19. Jahrhundert einen ungleich größeren Wachstums- und Produktivitätseffekt hatte als die mit PC und digitaler Technologie verbundene Umwälzung im 20. Jahrhundert. Der größte Produktivitätszuwachs in der neuzeitlichen Wirtschaftsgeschichte ist im Zeitraum zwischen 1945 und 1973 anzusiedeln, als große öffentliche und private Investitionen in Bildung, Infrastruktur und die Qualifizierung von Erwerbersonen getätigt wurden. Der Produktivitätseffekt durch digitale Technologie, so Gordons These, sei bereits verpufft und konzentrierte sich auf den Zeitraum von 1996 bis 2004. Das Produktivitätswachstum begann bereits zurückzugehen, als nach 1970 der PC und andere digitale Technologien durchzustarten begannen. Der vorher etablierte Kreislauf von Produktivitätszunahme, Einkommenswachstum und Wirtschaftswachstum löste sich auf.

---

<sup>14</sup>Dies gilt im übertragenen Sinne natürlich nicht nur für fortgeschrittene Industriestaaten, sondern auch für Schwellenländer mit eigentlich noch großem Potenzial für nachholendes Wachstum. Beispiel China: Zwar hat sich seit den Olympischen Spielen in Peking vor acht Jahren die Wirtschaftsleistung der Volksrepublik verdoppelt, doch noch schneller sind die Schulden Chinas gestiegen, zum Teil auch weil trotz des auch enormen Infrastrukturausbaus unproduktive Staatsbetriebe auf Pump künstlich am Leben erhalten werden. Chinas Schulden haben sich im gleichen Zeitraum vervierfacht. Betrugen die Außenstände im Jahre 2008 noch etwas 130 Prozent des Bruttoinlandprodukts, gehen Ökonomen inzwischen von bis zu 250 Prozent der Wirtschaftsleistung aus. Viele Kommunen, Städte, Staatsbetriebe und Präfekturen sind überschuldet und es heißt, in den vergangenen drei Jahren verbrauchte China mehr Zement als die USA im ganzen 20. Jahrhundert. Dieser ungezügelte Staatskapitalismus sorgt zwar für rund 40 Prozent des gegenwärtigen weltweiten Wachstums, und es wird nur noch wenige Jahre dauern, bis China die USA als derzeit noch größte Wirtschaftsnation der Welt überholt haben wird, aber ein Ausfall Chinas durch Überschuldung würde die Weltwirtschaft voraussichtlich auch fundamental bedrohen. Es steht also infrage, ob das eindruckliche Wachstum der chinesischen Wirtschaft *nachhaltig* im Sinne von Forooahars sozial-ökologischem und um die Langfristsperspektive erweitertem „gesunden“ Wachstumsverständnis ist.

Umso bemerkenswerter sind die **sozialen** Fantasien, die das Internet begleiteten wie den Sozialstaat der Traum vom Ende der Klassengesellschaft. Einer der prominentesten Glaubenssätze jener Utopien vom Ende der Klassengesellschaft lautet, mit der digitalen Technik sei eine „Ökonomie der Information“ entstanden, an der, im Unterschied zu allen älteren „Öffentlichkeiten“, ein jeder als Gleicher teilhaben könne. Im Sinne eines solchen Erlösungsversprechens lässt etwa der weltberühmte amerikanische Publizist Jeremy Rifkin in seinem Buch „Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft“<sup>15</sup> den Kapitalismus in einer allgemeinen Digitalisierung enden, die keine Armut und keine Ausbeutung mehr kennen soll, dafür aber Gemeinsinn in großen Dimensionen.

---

### 2.3 Diskontinuität und Disruption als neues Kennzeichen der wirtschaftlichen und technologischen Dynamik

Sollte die Revolution einst durch den Aufstand des Proletariats herbeigeführt werden, so scheint in den sozialen Fantasien nun das Internet dessen Rolle zu übernehmen. Dem Traum, die Welt werde demnächst durch „vernetzte, modulare, nicht lineare Teamarbeit“ gerettet<sup>16</sup>, könnte jedoch ein herbes Ende gesetzt werden unter den Bedingungen einer weitgehend von Computern gesteuerten Produktion und auf der Grundlage einer noch weitgehender digitalisierten Finanzwirtschaft. Zunächst schien die vielleicht gute Nachricht zu sein, dass die Entwicklung der (kapitalistisch verfassten) Weltwirtschaft seit einiger Zeit nicht mehr so stark *finanz*getrieben, sondern wieder stärker *technologie*getrieben ist. Zumindest wurde das anfangs mit der Internet-Technologie assoziiert. Beispielhaft für diese Auffassung ist etwa auch der Medientheoretiker Douglas Rushkoff, der 1994 mit seinem ersten Buch „Cyberia“<sup>17</sup> zu den optimistischen Verfechtern einer digitalen Zukunft zählte. Die Hoffnungen bezogen sich darauf, dass digitale Technologien mehr Macht und Selbstbestimmung für den Einzelnen und für kleinere Gemeinden bedeuten. „Wir glaubten“, so Rushkoff in einem

---

<sup>15</sup>Vgl. Rifkin 2014.

<sup>16</sup>So sinngemäß das Werk „Postkapitalismus“ des britischen Journalisten Mason (2016).

<sup>17</sup>Es erschien übrigens mit zwei Jahren Verspätung, weil die Lektoren des Verlages zunächst der Meinung waren, das Internet sei nur eine vorübergehende Mode.

Interview<sup>18</sup>, „dass sich Macht in digitalen Netzwerken gleichmäßiger verteilt und nicht monopolisiert wird.“ Heute befürchtet Rushkoff, dass der Mittelstand von der digitalen Wirtschaft ökonomisch entmachtet wird. Im Unterschied zur Dot-com-Blase der Neunzigerjahre sei der neue Technologie-Boom eben nicht von Fortschritt und Entwicklung getrieben, sondern ausschließlich vom Wachstumszwang der Börsen. Deswegen konzentriere sich der Gewinn nur noch auf einige wenige Gewinner. Ursprüngliche technologische Pioniere wie Google hätten sich zu „Beteiligungsfirmen“ gewandelt, deren Geschäft es sei, Technologiefirmen zu kaufen und zu verkaufen. Auf die Frage, ob Google denn nicht deshalb Firmen kaufe, um seine Entwicklungsmöglichkeiten zu erweitern, antwortet Rushkoff im SZ-Interview:

„Nein. Sie kaufen und verkaufen, um zu wachsen. Sie entwickeln dabei nichts mehr. Wenn sie den Markt für Smart Homes erobern wollen, kaufen sie eben eine Firma für Haushaltstechnologie, genauso wie Pfizer eine Gentechnologiefirma kauft, um in die Gentechnologie zu expandieren. Sie sind nur noch Investoren.“ (*Süddeutsche Zeitung*, Nr. 188 vom 16.08.2016, S. 9)

Ob man Rushkoffs aktueller Diagnose folgen muss, dass Wachstum mittlerweile zum Feind des Wohlstandes geworden sei, mag dahingestellt bleiben und hängt sicherlich auch vom bereits erwähnten Verständnis des Wachstumsbegriffs ab (short-term ‘alchemy’ vs. long-term growth, shareholder value vs. stakeholder value). Auf jeden Fall zeigen die zerstörten Hoffnungen von ursprünglichen Verfechtern einer digitalen Zukunft wie Rushkoff und anderer enttäuschten Visionäre<sup>19</sup>, dass die Entwicklung häufig kaum einschätzbar und voraussehbar, geschweige denn prognostizierbar ist, sondern zunehmend diskontinuierlich und durch fundamentale Unsicherheiten gekennzeichnet ist, sodass die Entwicklung und Veränderung von Systemen entsprechend konzeptionell gefasst werden müssen. Haben sich vor mehr als einer Generation nur eine Handvoll von Experten und (Wissenschafts- oder System-)Theoretikern wie Ilya Prigogine, Wolfgang Stegmüller oder mein Doktorvater Walter Bühl mit Konzepten der

---

<sup>18</sup>*Süddeutsche Zeitung*, Nr. 188 vom 16.08.2016, S. 9.

<sup>19</sup>Enttäuschte Visionäre, die sozusagen vom Paulus zum Saulus werden, überinterpretieren natürlich die gegenläufigen Bewegungen zu ihren ursprünglichen Hoffnungen auf Demokratisierung, De-Monopolisierung und De-Finanzialisierung von Wirtschaft und Gesellschaft. Insofern ist Rushkoffs Behauptung, dass die ursprünglichen Antreiber des digitalen technologischen Wandels wie Google und andere mittlerweile zu Beteiligungsfirmen verkommen wären, wahrscheinlich übertrieben.

Selbst-Organisation<sup>20</sup> oder dem Phänomen *nicht-linearer*, mitunter *disruptiver* Entwicklungsdynamiken befasst, so ist heute der Begriff **Disruption** als Kennzeichen der wirtschaftlichen und technologischen Dynamik in aller Munde. Nicht nur werden subkutane strukturelle Muster, Kreisläufe oder Zusammenhänge wie die zwischen Produktivität, Einkommen und Wirtschaftswachstum *unterbrochen*. Offensichtlicher sind andere Entwicklungen: Plattformen wie Uber, Airbnb, FlixBus boomen oder bedrohen wie die Banking-Plattformen der neuen Fintech-Firmen etablierte Geschäftsmodelle.<sup>21</sup> Der disruptiven Entwicklungsdynamik gemäß werden die Newcomer von einst dann selbst wieder zum Opfer von Disruption. So hat z. B. die amerikanische Online-Stellenbörse Monster, die in den 1990er Jahren zu den Überfliegern der Internetbranche zählte und den Zeitungsverlagen ihr zuvor so lukratives Geschäft mit Stellenanzeigen verdarb, mit dem selbst initiierten Verkauf für „nur“ 429 Millionen US-Dollar an den Personaldienstleister Randstad im August 2016 ihr unrühmliches Ende als einstiger Internetstar gefunden.

In der Chip-Branche lässt sich am Beispiel von Intel nachvollziehen, dass offensichtlich „Moore’s Law“, dass annähernd 40 Jahre Gültigkeit besaß, ausläuft. Damals sagte ihr Schöpfer Gordon Moore voraus, dass sich die Zahl der auf einem Silizium-Chip vorhandenen Transistoren in etwa alle 24 Monate verdoppeln wird. Diese Aussage sollte sich fast 40 Jahre bewahrheiten, heute stößt Moores Exponentialfunktion offensichtlich an die Grenzen der Physik. Denn längst reden wir hier über Nanotechnologie in der Massenproduktion, 2017 werden bei Intel wohl Chips aus Fertigungsprozessen auf den Markt kommen, die

---

<sup>20</sup>Vgl. *Nicolis/Prigogine 1977*.

<sup>21</sup>Als „disruptiv“ wäre wahrscheinlich auch anzusehen die Veränderung des „Geschäftsmodells“ verschiedener westlicher Notenbanken inkl. Japans. Vielleicht sehen irgendwann auch einige Notenbanken mit ihrer „expansiven“ Geldpolitik ein, dass ein Inflationsziel von zwei Prozent wie im Falle der Europäischen Zentralbank (EZB) in Zeiten enorm gesunkener Preise z. B. für Elektroartikel oder technisch reproduzierbare Dienstleistungen nicht mehr zeitgemäß ist. Die EZB werde, so der Wirtschaftsweise Volker Wieland im August 2016, mit ihrer Ausweitung der Anleihekäufe, diversen Lockerungsmaßnahmen und Zinssenkungen angesichts der europäischen Schuldenkrise, zunehmend „Teil des Problems“ und destabilisiere den Finanzsektor. Die Europäische Zentralbank tätigt momentan Anleihekäufe von etwa zehn Milliarden Euro – pro Woche! Damit hat sie seit Beginn des Programms im März 2015 die unvorstellbare Summe von etwa einer Billion Euro in den Kauf von Staatspapieren investiert, um der Wirtschaft im Währungsraum einen Schub zu geben und die aus ihrer Sicht unerwünscht niedrige Inflation nach oben zu treiben. Diese Transaktionen werden seit Kurzem ergänzt um die umstrittenen Käufe auch von Firmenanleihen (vgl. *FAZ* vom 10. August 2016, S. 15).

Zehn-Nanometer-Strukturen beherrschen. Vor zehn Jahren waren 65 Nanometer das Modernste, was man bekommen konnte. Disruption bedeutet seit der „schöpferischen Zerstörung“ Schumpeters ja auch Innovation – oder anders gesagt: Disruption ist Voraussetzung für Innovativität bzw. grundlegende Innovation geht in der Regel mit Disruption, Diskontinuität und Strukturbrüchen einher.<sup>22</sup> Diese Unregelmäßigkeiten und Unterbrechungen des gewohnten Musters erzeugen immer wieder auch Hoffnungen, Visionen, Fortschrittsoptimismus. Nur eines von vielen Beispielen für wiederaufkeimenden technologischen Fortschrittsglauben, der, angefangen von den Berichten des Club of Rome zu den „Grenzen des Wachstums“ 1972 bis zu den „Risikotheorien“ der Achtzigerjahre<sup>23</sup>, so fundamental infrage gestellt zu sein schien: Nach dem Nobelpreisträger H. Robert Horvitz vom Massachusetts Institute of Technology (MIT), das die Neurowissenschaften als *das* Forschungsgebiet der Zukunft propagiert, hat bislang jeder Dollar, der zum Beispiel in die Erforschung des Genoms gesteckt wird, den Kapitaleinsatz um das 200-Fache zurückverdient.<sup>24</sup>

Noch weiter gehen die Fantasien und Fortschrittshoffnungen mancher populären und wirtschaftlich erfolgreichen Internet-Pioniere, die sich auf die Erschließung und Eroberung des Weltraums beziehen. Google-Gründer Larry Page hat gemeinsam mit dem Monumentalfilmer James Cameron die Firma Planetary Resources Inc. gegründet, eine Art Bergbaugesellschaft fürs All. Amazon-Gründer Jeff Bezos betreibt die Weltraumfluglinie Blue Origin, Platten- und Luftfahrt-Milliardär Richard Branson das Konkurrenzunternehmen Virgin Galactic. Alan Musk, der 45-jährige Südafrikaner mit amerikanischem Pass und kalifornischem Wohnsitz, der den Zahlungsverkehr mit der Internetfirma Paypal neu aufgestellt

---

<sup>22</sup>Wobei natürlich nicht jede Diskontinuität, wie noch argumentiert wird, nach der „Gradientendynamik“ der Kybernetik II zu Innovation und Aufschwung (Anastrophe) führt, sondern auch in der Katastrophe enden kann.

<sup>23</sup>Am populärsten wohl das Konzept der „Risikogesellschaft“ von Ulrich Beck, erstmals erschienen 1986 kurz nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl, auf das er sich im Vorwort bezieht. Zum „Drama des Fortschritts“ vgl. STRASSER 2015, der zwischen Becks *Erster* und *Zweiter Moderne* ein dreifach, nämlich ökonomistisch, technokratisch und biologisch verengtes Fortschrittskonzept diagnostiziert.

<sup>24</sup>Vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 10. August 2016, S. 23. Natürlich soll und darf dieses propagandistische „Window Dressing“ nicht über die der Genforschung und -technik zugrunde liegenden ethischen Fragestellungen hinwegtäuschen. Das Beispiel wird hier nur als Indiz für die Hypothese einer wieder stärker technologiegetriebenen Entwicklungsphase des kapitalistischen Weltwirtschaftssystems angeführt, die erneut mit Fortschrittsvorstellungen assoziiert wird.

hat und mit den Elektroautos seiner Firma Tesla und den Wandbatterien Marke Solar City den Beginn einer Energiewende mit einleitet, lässt derzeit am MIT Tomaten für die künftige Mars-Eroberung züchten und will den Preis für einen Marsflug von derzeit geschätzten zehn Milliarden US-Dollar mit seiner Welt- raumfirma SpaceX – trotz des Rückschlags durch die am 1. September 2016 explodierte Falcon 9-Rakete – auf 140.000 US-Dollar drücken. Musk treibt dabei allerdings nicht weniger um als die Rettung der Menschheit, er investiert ja auch in Projekte, die eine Vernichtung der Menschheit durch künstliche Intelligenz verhindern sollen. Der Mars wäre nur vorbeugend ein Zufluchtsort für mögliche Apokalypsen.

---

## 2.4 Wahrscheinlichkeitsprognosen oder radikale Unsicherheit?

Der rapide technologische Wandel bei gleichzeitigem – nicht vorhergesehenem – Rückgang des Produktivitätswachstums werfen wie andere kaum prognostizierbare Entwicklungen wie beispielsweise die Finanzkrise und ihre Folgen oder der Aufstieg des Populismus in Europa und den Vereinigten Staaten ein Licht auf die eventuelle Revisionsbedürftigkeit wirtschaftswissenschaftlicher Modelle und Theorien. Kaum jemand hatte etwa den Zusammenbruch des damals kommunistischen Ostblocks Ende der Achtzigerjahre, den Ausbruch der großen Finanzkrise 2008 oder zuletzt den Ausgang des Brexit-Referendums 2016 vorhergesagt. Und wir wissen nicht, welche epochalen Ereignisse die Zukunft für uns bereithält – darüber herrscht *radikale* Unsicherheit.

Radikale Unsicherheit und disruptive Entwicklungen werden in der bisherigen ökonomischen Modell- und Theoriebildung weitgehend ausgeklammert. Obwohl schon Maynard Keynes in seiner „General Theory“ von 1936 die Unterscheidung zwischen „Risiko“, das durch Zuordnung von Eintrittswahrscheinlichkeiten auf Basis von Erfahrungswerten und/oder statistischen Analysen quantifizierbar ist, und „Unsicherheit“, die Dinge betrifft, die wir schlicht nicht wissen können und denen wir deshalb keine Wahrscheinlichkeiten zuweisen können, diskutierte, geriet das **Problem der fundamentalen Unsicherheit** weitgehend in Vergessenheit und wurde von den nachfolgenden Generationen von Volkswirten häufig ignoriert. Diese waren stärker daran interessiert, ihr Fachgebiet zu formalisieren und scheinbar präzise Modelle der Wirtschaft auf Grundlage der Idee zu erstellen, dass wir künftigen Ereignissen aufgrund von Beobachtungen der Vergangenheit mit dem „Handwerkszeug“ des Ökonomen – also Mikro, Makro und Ökonometrie – Wahrscheinlichkeiten zuweisen können. Das bedeutet nicht, dass Wirtschafts- und

Marktprognosen auf Basis von statistischen oder ökonometrischen Modellen, an denen sich Ökonomen, Finanzmarktteilnehmer und Notenbanken orientieren, nicht immer noch sinnvoll wären – zumindest für *kürzere* Zeithorizonte. Aber vergessen werden darf nicht, dass sie auf der Annahme der *strukturellen Stabilität* basieren. Grundlegende Systemveränderungen und Strukturbrüche, also diskontinuierliche Veränderungsverläufe wie bei der Fluktuations- oder Katastrophendynamik<sup>25</sup> treten jedoch häufiger in der Realität auf, als viele Menschen glauben bzw. als dies bislang in der ökonomischen Theoriebildung berücksichtigt wurde.

Letzteres ist umso auffälliger und aufschlussreicher, als sich die meisten Wirtschaftswissenschaftler mehr oder weniger explizit dem kritischen Rationalismus im Gefolge von Karl Popper und Hans Albert verpflichtet fühlen, sich dann aber in dem eben von diesen kritisierten „Modellplatonismus“ verfangen. Im Mainstream der Ökonomik findet sich damit eine erstaunliche Paradoxie. Letztlich aber geht es um die Frage, welchen erkenntnistheoretischen Zugang man zum Feld der ökonomischen Phänomene wählt. Das Mindset vieler Ökonomen ist schlichtweg durch das Fehlen der Einsicht gekennzeichnet, dass ihre Modelle auf erkenntnistheoretischen Voraussetzungen beruhen, dass es Denkmodelle hinter den Modellen gibt. Die Annahme, dass die großen (politischen, gesellschaftlichen, kulturellen) Rahmenbedingungen im Prognosezeitraum stabil sind, der unaufgeklärte Glaube an Gleichgewichte (oder Ungleichgewichte), mechanistisch-rechenhafte Verfahren, die Hoffnung, immer und überall universalistische Strukturen auffinden zu können, sind nur die offensichtlichsten der fragwürdigen, zudem unverbundenen erkenntnistheoretischen Basissätze in der Wirtschaftswissenschaft.<sup>26</sup>

Allein die Vertreter der sogenannten *pluralen* Ökonomie sehen die tatsächlichen und vielfältigen Abweichungen von der Modellannahme des Homo oeconomicus als hinreichenden Anlass, die erkenntnistheoretischen Grundlagen des Modells kritisch zu überdenken – anstatt die Abweichungen vom unterstellten Modell nur als „Anomalien“ abzutun. Den Befürwortern einer plural

---

<sup>25</sup>Die Katastrophendynamik wird korrekter dem Wandlungstyp der *Gradientendynamik* zugeordnet, weil zwei beliebig eng benachbarte Entwicklungspfade von einem Startpunkt aus zu unterschiedlichen Endpunkten, also Katastrophe (krisenförmig, mit Steuerungsverlust) oder Anastrophe (z. B. sprunghafter Kulturaufschwung) führen können; vgl. *Rosner* 2008, S. 292f. Solche „Verzweigungen“ oder „Wegscheiden“ sind nach meinen Erfahrungen auch in der Aufstellungsarbeit häufig beobachtbar und erlebbar.

<sup>26</sup>So fließt z. B. die „Politische Ökonomie“, die politische Ereignisse bei der Wirtschafts- und Finanzmarktentwicklung systematisch mitberücksichtigt, in der Regel nicht in wirtschaftliche Prognosemodelle ein.



ausgerichteten Wirtschaftswissenschaft wie z. B. Nils Goldschmidt in Siegen geht es darum, ökonomische Phänomene aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten, um kreative und vor allem an der Realität ausgerichtete Ideen und Lösungsansätze zu entwickeln.<sup>27</sup> Statt nur „Risiken“ zu quantifizieren und in Wahrscheinlichkeiten zu übersetzen, kommt man dem Problem der fundamentalen „Unsicherheit“ vielleicht eher bei, wenn man – wie auch in der Aufstellungsarbeit möglich – in Szenarien denkt. Zudem wird mathematische Eleganz nicht selten dazu missbraucht, politisch motivierte Aussagen zu legitimieren. Neben der Psychologie, die in der Tat durch die Verhaltensökonomik<sup>28</sup> Eingang in den Mainstream gefunden hat, gibt es für die Verfechter einer plural ausgerichteten Wirtschaftswissenschaft unbestreitbare Einsichten etwa der Sozialisationsforschung und Kulturwissenschaft, die in gleicher Weise Berücksichtigung finden sollten. Dabei steht die Frage der *Evidenzbasierung* als Errungenschaft der modernen Ökonomie nicht infrage, sondern es muss diskutiert werden, wie empirisch fundiert und sachlich angemessen bestimmte weitere theoretische Zugänge für eine offene, sich weiterentwickelnde Wirtschaftswissenschaft sind. Man sollte sich an dieser Stelle aber auch noch einmal die Sichtweise der ökonomischen Klassiker ins Bewusstsein rufen. Ein Adam Smith, David Ricardo oder John Stuart Mill hätte damals wohl zwischen „verdientem“ und „unverdientem Einkommen“ unterschieden. Sie kämpften

---

<sup>27</sup>Ein Beispiel für nicht hinreichend an der Realität ausgerichtete Empfehlungen aus der Ökonomie mag der Eigenkapital-Anteil von Firmen sein. Bei Konzernen liegt er oft nur um die 20 Prozent, bei vielen Inhaber- und Familienunternehmen deutlich höher, im Durchschnitt in Deutschland bei Familienunternehmen bei 41 Prozent, bei Hidden Champions bei 50 Prozent und höher. In der typischen BWL-Denkweise gelten solche Quoten beinahe als suspekt. Dort wird intensiv über den „optimalen Verschuldungsgrad“ nachgedacht oder die Möglichkeit, mittels Kreditaufnahme die Eigenkapitalquote zu senken, damit der Gewinn auf weniger Kapitalanteile ausgeschüttet werden muss und so die Rendite steigt. Dieser sogenannte „Leverage-Effekt“ mag im BWL-Lehrbuch funktionieren, aber in der Realität haben Familienunternehmen einen deutlich höheren Eigenkapital-Anteil oder verfolgen so wie Haribo oder Miele gar die Devise „keine Bankschulden“, da sie wissen, dass es in der nächsten Konjunkturdelle die Eigenmittel sind, die ein Geschäft auf Kurs halten und Inhaber wie Mitarbeiter nachts ruhig schlafen lassen. Zur grundsätzlichen Kritik an der „Betriebswirtschaftslehre“, die teilweise als veraltet, zu einseitig und theoretisch eingeschätzt wird, vgl. *Gloger* 2016.

<sup>28</sup>Beispielhaft etwa die Arbeiten des Nobelpreisträgers Daniel Kahnemann zusammen mit Amos Tversky zu den „Entscheidungsheuristiken“ und „Psychologischen Fallen“, die man in der professionellen Verhandlungsführung nutzen kann; ausführlicher dazu *Rosner/Winheller* 2012, S. 254ff.

damals schließlich gegen die Privilegien der Feudalherren und Landeigentümer und setzten sich für die Schaffung eines freien Marktes ein, bei dem die Beteiligten für ihre produktiven Leistungen bezahlt werden sollten.<sup>29</sup>

---

## 2.5 Digitalisierung und die Organisation der Zukunft

Waren es vor 20 Jahren Veränderungskonzepte wie *Lean Management* und *Business Reengineering*, die mit fast revolutionärem Pathos in ganzen Unternehmensbereichen eingeführt wurden und damit zum Ausgangspunkt der Analyse von Veränderungen der kapitalistischen Warenform von Arbeitskraft wurden, so sind es heute Change-Projekte wie *Industrie 4.0*, das *Internet der Maschinen* oder *Arbeit 4.0*, die zu einer Reflexion der Veränderung der Rahmenbedingungen systemischer Ordnungsvorstellungen und damit des basalen Regelwerks für Erhalt und Weiterentwicklung von (unternehmerischen) Organisationen als *soziales* System nötigen. Waren vor gut 20 Jahren die Nachrichten der „Tagesschau“ das erste Mal in Kurzform mit ein paar körnigen Bildern im Internet verfügbar, so ist die Digitalisierung unseres gesamten Alltags heute ein unübersehbarer Trend. Mit der Betrachtung von Trends wie **Digitalisierung** und **Industrie 4.0** folgt man dem zweiten Strang der oben zitierten „Entgrenzungsthese“. Während es beim Konzept des *verbetrieblichten Arbeitskraft-Unternehmers* um eine Aufhebung der eindeutigen Grenzziehung zwischen „Arbeitnehmer“ und „Unternehmer“, zwischen „Arbeitskraft“ und „Unternehmertum“ geht, geht es beim Idealtyp des *Prosumers* um eine mögliche Entgrenzung zwischen dem rein konsumierenden „Kunden“ und dem „Produzenten“.<sup>30</sup>

Insbesondere die Diskussion um Industrie 4.0, die jetzt ins sechste oder siebte Jahr geht, kulminiert heute in der Frage um die **Organisation der Zukunft**. Die Vorarbeiten scheinen geleistet, der theoretische Rahmen ist gesetzt, die Technik für die Vernetzung aller Produktionsbereiche ist weitgehend vorhanden: Jetzt kommt die Herausforderung der organisatorischen Umsetzung und der angemessenen Unternehmensorganisation. Denn mit der Vereinheitlichung der konzernweiten EDV-Systeme und ihrer Einbindung über das Internet in eine Wertschöpfungskette, bei der schon am Erz der südamerikanischen Mine ablesbar ist, in welchem VW-Polo es

---

<sup>29</sup>Ein Dorn im Auge waren ihnen jene, die wie die Feudalisten leistungslos Renten bezogen.

<sup>30</sup>Für den frühzeitigen Vortrag dieser Entgrenzungsthese vgl. *Vofß/Rieder* 2005.

einmal seine Endform finden wird, ist es nicht getan. Ebenso wenig mit der digitalen Vernetzung der Produktion, der Implementierung der Mensch-Maschine/Roboter-Schnittstellen und vor allem der Maschine-Maschine-Schnittstellen. „Wer so denkt“, so Frank Riemensperger vom Beratungsunternehmen Accenture Deutschland, „denkt zwar an die Digitalisierung seines Geschäfts, aber er denkt nicht digital.“<sup>31</sup> Das Thema werde zu operativ gesehen, man gehe zu ingenieurmäßig daran. Vor allem im deutschen Maschinenbau sei noch die Ansicht verbreitet, wonach Marktdominanz auch künftig über System- und Technikdominanz komme. Ausgangspunkt der kommenden Umwälzungen aber werde nicht die effiziente Herstellung sein, sondern der optimale Kundennutzen.

Kundennutzen schlägt zukünftig wohl Produktionseffizienz, und *digital denken* heiße vor allem, vom Kunden, vom Produkt, von den neuen Möglichkeiten her zu denken – und nicht von der bisherigen Produktion. An die Stelle der Frage „Welche Daten haben wir?“ tritt die Frage: „Was müssen wir wissen, um neue Produkte und Dienstleistungen anbieten zu können?“ Die *Hinwendung zum Kunden* und die Orientierung an seinem Bedürfnis nehmen also mit Industrie 4.0 zu. In fünf Jahren, so schätzen Experten, werde der neue Wettbewerb voll entbrannt, vielleicht ein Großteil des Marktes schon neu verteilt sein. Der Angriff auf etablierte Hersteller wird weniger von anderen, bisher schon bekannten Produktionsunternehmen erwartet, sondern vielmehr von neuen Anbietern mit neuen Produkten. Gemeint sind damit die Ubers oder Googles oder Teslas dieser Welt.<sup>32</sup>

„Früher war die Fabrik der Stolz des Unternehmers“, so Riemensperger in der *FAZ* vom 6. Juli 2015, „künftig wird es die Plattform sein.“ In die Vernetzung wird der mitwirkende und damit „mitarbeitende“ Kunde mit einbezogen sein. Wenn die Anfrage des Kunden direkt in die Produktionssoftware einfließt, dort ein Simulationsprogramm berechnet, wann der Auftrag – in Abhängigkeit von anderen Aufträgen, Kapazitäten und Rohstoffverfügbarkeit – ausgeführt werden kann und nach einer positiven Bestätigung durch den Kunden automatische Bestellungen von Roh- und Hilfsstoffen auslöst, dann macht diese vernetzte Wertschöpfungskette vom Rohstoff bis zum Endprodukt zahlreiche dispositive und administrative Aufgaben im Unternehmen überflüssig. Auch die **hierarchisch** aufgebaute Unternehmensordnung, die sich bei den systemischen Ordnungsvorstellungen im dritten *Prinzip des höheren Einsatzes* (Anerkennung der *formalen*

---

<sup>31</sup>Zitiert nach *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 6. Juli 2015, Beilage Nr. 155, S. H1.

<sup>32</sup>Die Einschätzung, dass es im industriellen Internet häufig zumindest nicht ohne Unterstützung amerikanischer Technologiegiganten gehen wird, teilen zahlreiche Fachleute.

Hierarchie und deren *legitime* Vertretung des Systems nach außen) mit der Funktion der „Immunkraftbildung“ widerspiegelt<sup>33</sup>, könnte noch mehr zur Disposition gestellt sein als mit den schon erweiterten Entscheidungs- und Gestaltungsfreiräumen des Arbeitskraftunternehmers, wenn im Rahmen einer durchgehend vernetzten und digitalisierten Wertschöpfungskette in sogenannten teilautonomen oder in autonomen (Sub-)Systemen automatisch Entscheidungen (künstliche Intelligenz) getroffen werden.

Begriffe wie Hierarchie oder Zentralisierung seien unter Managern schon jetzt immer mehr zu Schimpfwörtern geworden, meint der Bielefelder Organisationsforscher Stefan Kühl. Die neue Organisation wird wohl (noch) weniger hierarchisch, wenn auch vielleicht nicht ganz hierarchiefrei sein. Und es wird zunehmend die Frage entstehen, wie dann der „höhere Einsatz“, wenn er sich immer weniger den zurückgedrängten Hierarchie- und Funktionsunterschieden zuschreiben und zurechnen lässt, gewürdigt werden kann, um implizit angenommenen Ordnungsvorstellungen zu genügen und systemische „Störungen“ zu vermeiden.

Erste Erfahrungen mit der Abschaffung aller Hierarchie-Ebenen sind dabei eher ernüchternd. Hierarchie-frei heißt häufig auch struktur-los oder zumindest struktur-arm. Denn auch wenn Hierarchien die Kreativität und Flexibilität von Menschen einschränken, sorgen sie doch für geordnete Verhältnisse. In schon bestehenden hierarchiefreien Unternehmen werden als Ersatz für Vorgesetzten-Entscheidungen z. B. symmetrische „Beraterentscheide“ auf kollegialer Ebene eingeführt, wo alle direkt oder potenziell von der Entscheidung Betroffenen um einen guten Entschluss ringen. Im besten Fall, so eine Mitarbeiterin aus einem dieser Pilot-Unternehmen im Gespräch, entscheidet nun derjenige, der Ahnung hat, im schlechtesten der lauteste Kollege. Das heißt, im Idealfall kumuliert sich Fachwissen und Erfahrung auf gleichberechtigter Ebene als kollektive Intelligenz, im Alltag sind es aber oft die dominanten, lauten KollegInnen, die sich durchsetzen. Und das Ganze steigert sich ja noch, wenn zukünftig Systeme künstlicher Intelligenz in die Entscheidungsfindung mit hinzugezogen werden bzw. im Extremfall Entscheidungen und Verantwortung nicht mehr personell und strukturell zugeordnet werden können. Weniger Hierarchie führt also in der Regel nicht zu weniger, sondern zu mehr Komplexität.

---

<sup>33</sup>Vgl. auch die Übersicht über die Metaprinzipien und Grundannahmen in *Varga von Kibéd/Sparrer* (2005, S. 169), wo die Berücksichtigung und Würdigung der formalen oder „offiziellen“ Hierarchie in der 3. Grundannahme im Sinne der Immunkraftbildung die „Krisenresistenz“ eines Systems fördert.



<http://www.springer.com/978-3-658-18737-8>

Systeme in Szene gesetzt  
Organisations- und Strukturaufstellungen als  
Managementinstrument und Simulationsverfahren  
Rosner, S.  
2018, XIV, 218 S. 10 Abb., Hardcover  
ISBN: 978-3-658-18737-8