Inhalt

- 1. Einleitung: Nach dem Neoliberalismus** 9
Schumpeter im Internet 23 – Märkte in Privatbesitz 27
- 2. Die Wurzeln des digitalen Kapitalismus** 53
Innovation gesucht 54 – Das ordnungspolitische
Element des investiven Staates 68
Ökonomische Makrotrends und der investive Staat 72
- 3. Finanzkapitalismus online** 74
Ökonomien der Unknappheit und die Propheten des
Postkapitalismus 76 – Finanzialisierung und
Digitalisierung: Aus demselben Holz geschnitzt 97
Das Erbe der Krise und die Krise als Erbe 117 –
Finanzkapitalismus online 143
- 4. Ein System proprietärer Märkte** 150
Politische Ökonomie der Digitalisierung 152 – Die
Vermachtung des Internets 173
Warum proprietäre Märkte? 205 – Proprietäre Märkte
verstehen 222
- 5. Arbeit im digitalen Kapitalismus** 226
Informations- und Leistungskontrolle – einseitige
Transparenz 229 – Zugangs- und Preiskontrolle –
einseitige Rechte 247

**6. Privatisierter Merkantilismus, Ungleichheit und
Konflikt 258**

Privatisierter Merkantilismus 260 – Digitale Quellen
sozialer Ungleichheit 266

Der blockierte soziale Konflikt 276

**7. Schluss: Kann es einen digitalen Kapitalismus
europäischer Prägung geben? 287**

Die rauchenden Ruinen des Neoliberalismus 290 –
Lebenschancen als Services 293

Der digitale Kapitalismus chinesischer Prägung 296 –
Eine digitale Gesellschaft der Anrechte 300

Literaturverzeichnis 303

Anhang 339

1. Einleitung: Nach dem Neoliberalismus

Manche Bücher müssen mehr als einmal geschrieben werden. Als ich vor Jahren begann, mich mit dem digitalen Kapitalismus als bedeutendem Konzept zum Verständnis unserer Gegenwart zu beschäftigen, war mir schnell klar, dass dessen Kern in Prozessen der Konzentration ökonomischer Macht zu suchen sein würde. Wer in etwa mein Alter hat und um das Jahr 2010 begann, sich intensiver mit der Entwicklung des kommerziellen Internets zu befassen, für den erschienen Debatten der neunziger und frühen nuller Jahre, in denen über die Dezentralität und Herrschaftsfreiheit des Internets diskutiert worden war, wie aus der Welt gefallen. Man brauchte nur sein Smartphone in die Hand zu nehmen, um zu merken, dass das Internet nicht nur durch und durch kommerzialisiert war, sondern auch von einer sehr kleinen Zahl sehr großer Unternehmen dominiert wurde.

Etwa zu dem Zeitpunkt, als ich über den digitalen Kapitalismus zu schreiben begann, veröffentlichte der amerikanische Wirtschafts- und Technikhistoriker Dan Schiller sein zweites großes Buch zu diesem Thema (2014). Schiller hatte den Begriff des digitalen Kapitalismus im Jahr 2000 als Erster ins Feld geführt, um Entwicklungen innerhalb der globalen politischen Ökonomie auf den Begriff zu bringen. Für ihn bildet die Diffusion digitaler Technologien in allen Teilen der Wirtschaft einen Meta-

trend, der ab den sechziger Jahren mit der Restrukturierung des Kapitalismus nach dessen fordistischer Expansionsphase zusammenfällt. Der digitale Kapitalismus, so Schiller, sei in Bezug auf die Größenordnung der Diagnose und deren empirische Relevanz vergleichbar mit dem industriellen Kapitalismus, dessen Expansionsphase vom späten 19. Jahrhundert bis in die sechziger Jahre gereicht habe (2014: 8). Danach seien die Basistechnologien aller bedeutenden Innovationen digitaler Natur gewesen. Nicht mehr die mechanischen Muskeln der industriellen Produktion, sondern die digitalen Netze der Informations- und Kommunikationstechnologien seien ins Zentrum kapitalistischer Reorganisation gerückt.

In seinem ersten Buch aus dem Jahr 2000 befasste sich Schiller vor allem mit der globalen Expansion des Informations- und Kommunikationstechnologie-Sektors. Sein Ziel war es nachzuweisen, dass dieser ab den sechziger Jahren das entscheidende Vehikel für die Verteidigung und den Ausbau US-amerikanischer Hegemonie gewesen ist. Durch das Setzen technischer Standards, die Errichtung der entscheidenden Infrastrukturen und die folgende Expansion der US-amerikanischen Kulturindustrie hätten die USA ihre während des Kalten Kriegs systematisch bedrohte Vormachtstellung innerhalb ihrer geopolitischen Einflussphäre gesichert. Die Leitunternehmen dieser langen Epoche waren zunächst Telekommunikationsunternehmen wie AT&T, die Filmindustrie und in den neunziger Jahren dann das Duo aus Microsoft und Intel (»Wintel«, das Kofferwort steht für mit Windows betriebene Personal Computer mit Intel-Prozessoren).

Die argumentative Grundfigur Schillers lautet, dass diese Unternehmen in zweifacher Hinsicht die weltweite Hegemonie der USA gestützt hätten: Erstens belegten ihre Erfolge, dass amerikanische Unternehmen die entscheidenden Wachstumsmärkte des Postfordismus dominierten, was – ohne dass Schiller dies für näher begründungsbedürftig hält – der geopolitischen Vormachtstellung der USA zugearbeitet habe. Zweitens – hier ist Schiller ganz Sohn seines Vaters, des legendären Medienkritikers Herbert Schiller, der in den Medien das zentrale Instrument der Legitimierung des militärisch-industriellen Komplexes seiner Zeit sah (Schiller 1989; 1996) – hätten Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) die Welt mit amerikanischen Medienproduktionen überschwemmt, damit die US-Lebensweise globalisiert und im Bereich der Kulturindustrie deren Hegemonie festgeschrieben.

In seinem zweiten Buch zum digitalen Kapitalismus argumentiert Schiller dann noch wesentlich breiter: Nun möchte er zeigen, dass andere Diagnosen zur politischen Ökonomie des Postfordismus in seinem Begriff aufgehoben werden können. Lean Production, Globalisierung oder der Aufstieg des Finanzmarktes – alles basiere auf digitalen Technologien, weshalb der Kapitalismus auch jenseits der IKT-Branchen immer digitaler geworden sei (2014: 6). Es ist die Diffusion bestimmter Technologien in alle Arbeits- und Lebensbereiche, die den Kapitalismus in diesem Bild digital macht.

Tautologische Metapher oder analytische Kategorie?

Für Leser von Schiller wird dabei allerdings immer schwieriger zu erkennen, was eigentlich den Kern dieser vermeintlich neuen Form des Kapitalismus ausmacht: Welchen analytischen Wert für eine Theorie der politischen Ökonomie und Gesellschaft hat beispielsweise der Umstand, dass heutzutage Chips in Autos stecken, ebenso wie in den Maschinen, die die Autos bauen, dass am Finanzmarkt Algorithmen große Bedeutung haben, ebenso wie in Computerspielen, dass immer mehr Menschen an Computern arbeiten und Waschmaschinen sich neuerdings mit dem Internet verbinden können? Als Historiker ist für Schiller diese Frage vielleicht nicht entscheidend. Er folgt einfach den Linien, die ihn aus dem Telekommunikationsbereich im Lauf der Zeit in beinahe alle Teilbereiche von Wirtschaft und Gesellschaft geführt haben. Analytisch manövriert sich Schiller mit dieser Prozessorientierung nicht nur in eine »nominalistische Sackgasse«, wodurch die Verbindung der von ihm beschriebenen Ereignisse zu einer strukturellen Veränderung des Kapitalismus unklar bleibt (Pace 2018: 256). Der analytische Gehalt von Schillers Konzept erscheint am Ende auch tautologisch: Das Digitale am digitalen Kapitalismus ist die digitale Technologie.¹

1 Ähnlich verhält es sich Jonathan Pace zufolge mit dem Begriff des »informational capitalism«, wie er prominent etwa von Christian Fuchs (2010) vertreten wird. Auch hier werde mit der neuen Rolle der Information für den Kapitalismus nur gezeigt, dass sich an des-

Als Soziologe war dies für mich unbefriedigend. An einer Theorie der Gesellschaft interessiert, stellt die Verbreitung digitaler Technologien in den meisten Arbeits- und Lebensbereichen für mich keinen relevanten Faktor dar, solange damit keine Hypothese darüber verbunden ist, welche Logik der Ordnung von Wirtschaft und welche Effekte für Gesellschaft damit impliziert sind. Mich interessiert kein metaphorischer Begriff des digitalen Kapitalismus, wie er seit Beginn meiner Arbeit zum Thema auch in Deutschland immer populärer geworden ist. »Computer sind überall«,² ist keine analytische Aussage, die zur Bestimmung einer spezifischen Form des Wirtschaftens führt – auch wenn es natürlich stimmt.

Schillers Diagnose einer historischen Entwicklung, in deren Verlauf eine zunächst recht konzentrierte Keimzelle aus technologisch ambitionierten Unternehmen im Telekommunikationsbereich systematisch wächst und expandiert, während später die digitalen Technologien zur basalen Infrastruktur hoch entwickelter Volkswirtschaften werden, ist schwer zu widersprechen. Sie zu widerlegen, ist auch gar nicht mein Ziel. Eher scheint es mir so,

sen Grundstruktur nichts verändere: »Fuchs landet in derselben logischen Sackgasse wie Schiller, wenn auch auf anderem Weg. Wenn Informationstechnologie die Produktivkräfte nicht verändert hat, wozu braucht man dann überhaupt das strukturelle Konzept des informationellen Kapitalismus? Warum nicht einfach über informatisierte Produktion, informatisierte Güter und informatisierte Arbeit sprechen?« (Pace 2018: 257)

- 2 So, leicht verkürzt der erste Teil von Robert Solows (1987) berühmtem Zitat zum Produktivitätsparadox der Computerisierung. Vollständig lautet der Satz: »You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics.«

dass wir uns seit einigen Jahren in einer Entwicklungsphase befinden, in der nach der Diffusion digitaler Technologien in alle Lebensbereiche eine neue Konzentration ökonomischer Macht zu beobachten ist. Das Gravitationszentrum dieser Veränderungen ist dabei nicht so diffus, wie man meinen könnte, wenn man sich vor allem darauf kapriziert, dass Computer heute eben allgegenwärtig sind. Es liegt im kommerziellen Internet, dessen Leitunternehmen zu den entscheidenden Schnittstellen für immer mehr ökonomische Prozesse geworden sind und ohne das die omnipräsenten Computer nur einfache Rechenmaschinen wären. Will man diese Konzentrationsbewegung in ihrer Entstehung, Reproduktion und in ihren Effekten soziologisch verstehen, muss man fragen, was ihren eigentlichen Kern ausmacht. Stellt man die Frage in dieser Form, opfert man die deskriptive Breite und Präzision der Geschichtswissenschaft der analytischen Schärfe einer theoretisch ambitionierten Soziologie. Man ist dann auf der Suche nach einem analytischen Begriff des digitalen Kapitalismus.

In diesem Sinn versuche ich hier einerseits, Schillers Buch ein drittes Mal zu schreiben, da empirische Veränderungen im Gegenstandsbereich dies nötig machen und da auch ich an einer umfassenden Diagnose zur Digitalisierung der Ökonomie interessiert bin. Andererseits schreibe ich auch ein vollkommen neues Buch, da die Zielrichtung meiner Arbeit sich nicht wie bei Schiller auf die empirische Breite des Phänomens, sondern auf dessen analytischen Kern richtet.

Worin besteht nun dieser Kern und was unterscheidet

die Gegenwart von der Situation, die Dan Schiller beim Verfassen seiner beiden Bücher vor Augen hatte?

Keine Einheit von Staat und Kapital

Zentrale Basisannahmen Schillers, die vor nicht allzu langer Zeit noch plausibel gewesen sein mögen, sind aus meiner Sicht in jüngerer Vergangenheit fragwürdig geworden. Die wirtschaftliche Hegemonie der USA ist seit geraumer Zeit – selbst in ihren ehemaligen Einflussphären – keineswegs mehr unangefochten. Insbesondere der Aufstieg Chinas wird landläufig als zentraler Faktor für den relativen Machtverlust der USA angeführt. Dies gilt insbesondere für den IKT-Sektor und das kommerzielle Internet, also die Leitsektoren der Digitalisierung. So dominieren auf dem Gebiet der Hardware-Produktion chinesische Unternehmen nicht nur den eigenen Binnenmarkt sowie zunehmend die Märkte wichtiger Schwellenländer sowohl auf der Ebene konsumentenorientierter Unterhaltungselektronik als auch im Bereich der digitalen Infrastrukturen (Glasfaserkabel, Funknetze etc.) (vgl. Srivastava 2017; Kharpal 2017; Iyengar 2018; Chen, L. 2018b). Auch die Hardware namhafter amerikanischer Hersteller wird heute zum allergrößten Teil von Kontraktfirmen in China (die berühmteste ist wohl der taiwanesischer Konzern Foxconn) hergestellt (vgl. Duhigg/Bradsher 2012; Barboza 2016) – was freilich nicht heißt, dass der Löwenanteil der Wertschöpfungsdividenden in China verbliebe. Hinzu kommt, dass den großen amerikanischen Internet-

unternehmen der chinesische Markt praktisch verschlossen ist. Durch eine Mischung aus wirtschaftlichem Protektionismus und gezielter staatlicher Förderung digitaler Schlüsselunternehmen – insbesondere der drei Leitkonzerne des kommerziellen Internets chinesischer Prägung, Baidu, Alibaba und Tencent (BAT) – haben sich nationale Konglomerate gebildet, die es mittlerweile auch auf die vorderen Ränge der Rankings der wertvollsten Unternehmen der Welt schaffen. So ist beispielsweise Tencent als erstes chinesisches Internetunternehmen in den erlauchten Club der Konzerne mit einer Marktbewertung von über 500 Milliarden US-Dollar aufgestiegen (Staab/Bu-tollo 2018; Perez 2017).

Der investive Staat, der diesen Aufstieg möglich machte, hat zugleich durch diverse quasiprotektionistische Maßnahmen den Handlungsspielraum westlicher Internetkonzerne in China deutlich eingeschränkt: Google verließ den chinesischen Markt im Jahr 2010, vorgeblich wegen Zensurvorgaben, die das Unternehmen nicht mehr zu erfüllen bereit war – und hadert seither mit einer möglichen Rückkehr sowie der Frage, wie die dafür notwendigen Zugeständnisse mit dem Selbstverständnis vieler Google-Mitarbeiter in Einklang zu bringen wären. Facebook wurde 2009 im Anschluss an Unruhen in der Provinz Xinjiang mit der Begründung gesperrt, es habe den dort protestierenden Uiguren als Infrastruktur für deren Kommunikation gedient³ – ein Vorwurf, der sich heute fast überall zu wiederholen scheint, wo unerwünschter Pro-

3 Die Proteste hatten sich an einem Konflikt in einer Fabrik entzündet, bei dem zwei Uiguren gestorben waren.

test stattfindet oder tatsächlich Lynchmobs Selbstjustiz üben (Leisegang 2017). Apple und Amazon wiederum sind in China vertreten, das mit seinen 1,3 Milliarden Einwohnern den größten Binnenmarkt der Welt bildet, allerdings ist ihr Marktanteil geradezu marginal im Vergleich zu ihrer Position in anderen Weltregionen. Während Apples iPhone Ende 2018 weltweit einen Anteil von 18,2 Prozent am Smartphone-Markt hatte, lag er in China gerade einmal bei der Hälfte (IDC 2019a, 2019b). Zudem muss Apple die Daten seiner chinesischen Nutzer in lokalen Datenzentren speichern, wo sie tendenziell dem Zugriff des chinesischen Staates zugänglich sind (Mozur/Wakabayashi/Wingfield 2017; Pham 2018). Amazon ist noch weiter abgeschlagen: Während Alibaba (58,2 Prozent) und JD.com (16,3 Prozent) 75 Prozent des E-Commerce-Markts unter sich aufteilen, hatte Amazon 2018 einen geradezu lächerlich kleinen Marktanteil von 0,7 Prozent (Brandt 2018). Im Zuge ihrer Expansionsbestrebungen sind die chinesischen Internetkonzerne zudem auch international vielerorts zu direkten Konkurrenten der westlichen Technologieunternehmen geworden. In Indien liefern sich Amazon und Alibaba beispielsweise seit geraumer Zeit einen erbitterten Preiskampf um den E-Commerce-Markt. In Brasilien stehen sich die Ride-Hailing-Plattformen⁴ Uber und Didi Chuxing indirekt⁵ gegenüber – und

4 Als »Ride-Hailing« bezeichnet man die Vermittlung von Personenbeförderungsdiensten durch digitale Plattformen – also per App vermittelte Fahrten jenseits der institutionellen Regularien des offiziellen Taximarkts.

5 Didi hält große Anteile an der im Land führenden Plattform 99.

dies, obwohl Uber nach jahrelangem Preiskampf und anschließender Einigung direkt an Didi beteiligt ist.⁶

Analytisch wichtiger in Bezug auf Fragen einer US-amerikanischen Hegemonie, wie Schiller sie postuliert, ist es freilich zu verstehen, welche strukturierten Interessen hinter dem Aufstieg regionaler Leitunternehmen und Schlüsselindustrien stehen. Schillers These von der Absicherung wirtschaftlicher und kultureller Hegemonie im digitalen Kapitalismus impliziert eine gewisse Einheit von Staat und Wirtschaft auf den betreffenden Feldern: Nur wenn Leitunternehmen den Interessen eines spezifischen Staates zuarbeiten (und umgekehrt), kann dies dessen hegemoniale Stellung befördern. Was für die Geschichte des IKT-Sektors wahr ist – ich werde in Kapitel 2 ausführlich darauf zu sprechen kommen –, stimmt so für die Gegenwart nicht mehr ohne Weiteres. Der investive Staat ist heute in den etablierten Feldern der digitalen Ökonomie – insbesondere im kommerziellen Internet – längst nicht mehr die entscheidende Kapitalquelle. Das private Risikokapital, das das Wachstum und die globale Expansion der Internetkonzerne stützt, ist wiederum eine politisch nur sehr schwer und indirekt steuerbare Ressource. Während etwa Staatsfonds Kredite für Schlüsselindustrien oder Kapital für Forschung mit strategischem politischem Interesse vergeben können, ist Risikokapital nur in sehr geringem Ausmaß politisch kontrollierbar. So überrascht es nicht, dass praktisch alle führenden chinesischen Digitalunternehmen zu großen Teilen im Besitz

⁶ Uber überschrieb Didi das Geschäft in China und erhielt dafür Anteile am chinesischen Unternehmen.

ausländischer Kapitaleigner sind⁷ (Jia 2018) und dass das Volumen US-amerikanischen Risikokapitals, das in chinesische Unternehmen investiert wird, kontinuierlich steigt.⁸

Zeitgleich untersagt die Regierung in Washington im Namen der nationalen Sicherheit bestimmte Investitionen und Akquisitionen chinesischer Unternehmen in den USA.⁹ Mit anderen Worten: Es gibt keine alles umfassende Einheit von Staat und Kapital, keinen »Stamokap 2.0« (Lovink 2017),¹⁰ die es Ersterem ermöglichte, seine natio-

7 Alibaba beispielsweise befindet sich zu rund 27 Prozent im Besitz des japanischen Unternehmens Softbank, mit dem ich mich weiter unten ausführlich befassen werde. Weitere 15 Prozent hält Yahoo. Die amerikanische Bank JP Morgan Chase hält rund sechs Prozent der Anteile von Tencent, weitere 33 Prozent hält der südafrikanischen Medienkonzern Naspers. Die wichtigsten chinesischen Internetunternehmen sind zudem fast alle im amerikanischen Nasdaq gelistet, ihre Börsengänge wurden allesamt von westlichen Banken betreut (Jia 2018).

8 So erreichten die Investitionen in chinesische Unternehmen, an denen mindestens ein US-amerikanischer Investor beteiligt war, 2017 mit 24,7 Milliarden US-Dollar ein Zehnjahreshoch (2007 beliefen sie sich noch auf eine Milliarde US-Dollar) (Klein 2018).

9 Als 2018 eine Übernahme des US-Chipherstellers Qualcomm durch den in Singapur ansässigen Konkurrenten Broadcom anstand, legte Präsident Donald Trump sein Veto ein. Begründet wurde dies mit der Befürchtung, durch diesen Deal könnten Schlüsseltechnologien unter chinesische Kontrolle geraten. Der bis heute schwelende Konflikt um den Netzwerkausrüster Huawei ist ein weiteres Beispiel für diese neue Strategie angesichts einer zunehmend angespannten geopolitischen Situation (vgl. Armbruster 2018).

10 Mit diesem Begriff bezeichnet Geert Lovink den digitalen Kapitalismus in Anspielung auf das seiner Ansicht nach für das kommerzielle Internet typische Verschmelzen überwachungsstaatlicher und kapitalistischer Interessen. Lovink rekurriert damit auf eine klassische, im marxistisch-leninistischen Lager des 20. Jahrhun-

nen Interessen im globalen Maßstab auf dem Rücken privaten Risikokapitals durchzusetzen. Die Sache ist komplizierter, und es sieht in meinen Augen eher so aus, als sei der Staat im Grunde der große Verlierer des digitalen Kapitalismus. Das unleugbare Zusammengehen der Schlüsselunternehmen der Digitalisierung mit dem nationalen Sicherheitsstaat und dessen Entwicklung zu einer Kontrollinstanz im Zeichen der allgegenwärtigen Terroris- musabwehr sollte uns nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Staat das wirtschaftspolitische Heft des Handelns in den gegenwärtigen Leitbranchen der Digitalisierung längst aus der Hand gegeben hat. Wir haben es (genau deswegen) einstweilen eben nicht mit digitaler Hegemonie zu tun, sondern mit digitalem Kapitalismus – auch wenn hier ebenfalls das letzte Wort noch nicht gesprochen ist.

Konzentration durch Diffusion

Im Grunde stellt es sich so dar, dass aus der Diffusion digitaler Technologien in alle Arbeits-, Wirtschafts- und Lebensbereiche eben gerade keine Dezentralisierung oder Demokratisierung ökonomischer oder politischer Macht resultiert, sondern deren Konzentration. Im konsumenten- zentrierten kommerziellen Internet kontrolliert eine sehr kleine Zahl sehr großer Unternehmen den Zugang zu Gütern, Dienstleistungen und Infrastruktur. Die gro-

derts verbreitete These, laut welcher der imperialistische Staat mit den dominanten Kapitalinteressen verschmelzen werde.