



/ Industriepolitik als Elitenkonflikt. Big Tech versus Industrie 4.0?

Lion Hubrich*

Zusammenfassung

Dieser Beitrag zeigt, wie die gegenwärtige industriepolitische Wende in Deutschland vor dem Hintergrund sich entfaltender Elitenkonflikte verstanden werden kann. Derartige Konflikte entstehen durch die Dynamisierung der politischen Ökonomie im digitalen Kapitalismus, dessen proprietäre Logik in weitere Teile der Wirtschaft diffundiert. In diesem Kontext bilden sich zwischen den etablierten Unternehmen industriepolitische Allianzen, die staatlich flankiert werden. Solche Kooperationsbemühungen werden im vorliegenden Beitrag nicht als rein defensive Maßnahmen ansonsten hilfloser deutscher Industrieunternehmen verstanden, sondern auf ihre Durchdringung von Machtinteressen hinterfragt. In Projekten wie der ‚Industrie 4.0‘ werden eingespielte Muster der korporatistischen Zusammenarbeit abgerufen, um Legitimität für die industriepolitische Unterstützung zu schaffen. Dabei zeigt sich jedoch ein Spannungsverhältnis zur Orientierung der Strategien deutscher Unternehmen auf globalisierte Märkte, die bis vor wenigen Jahren noch überwiegend mit der Forderung nach neoliberaler Deregulierung einherging.

Schlagwörter: Digitaler Kapitalismus; Industriepolitik; Politische Ökonomie

Industrial Policy as an Elite Conflict. Big Tech Versus ‚Industrie 4.0‘?

Abstract

This contribution demonstrates that the current renaissance of industrial policy in German political discourse is to be understood against the backdrop of unfolding elite conflicts. These conflicts emerge due to the dynamization of the political economy in digital capitalism, whose proprietary logic diffuses into wider parts of the economy. In this context, established companies form industrial-policy alliances, which are backed by the state. In this article, such collaborative efforts are not understood as purely defensive measures by otherwise helpless German industrial companies. Rather, they are scrutinized for their penetration by power interests. In projects such as ‚Industry 4.0‘, established patterns of corporatist cooperation are called upon to create legitimacy for industrial policy support. However, this is in tension with the orientation of German companies' strategies toward globalized markets, which until a few years ago was predominantly accompanied by the demand for neo-liberal deregulation.

Keywords: digital capitalism; industrial policy; political economy

* Doktorand in Soziologie, Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: lion.hubrich@hu-berlin.de; ORCID: 0009-0006-1765-7027



1. Einleitung

Der digitale Kapitalismus der großen Plattformunternehmen breitet sich in immer weitere Teile von Wirtschaft und Gesellschaft aus (Staab 2019). Dabei entstehen neue Probleme und Konflikte, die bereits in verschiedensten sozialwissenschaftlichen Studien thematisiert wurden. Um nur wenige Punkte zu nennen: Sie betreffen etwa die Ausbeutungsverhältnisse eines neuen prekären digitalen Dienstleistungsproletariats, besonders in der ‚Gig Economy‘ (Staab 2016; Crouch 2019; Vallas 2019). Auch die zunehmende technologische Überwachung des Privatlebens durch die ‚Big-Tech‘-Unternehmen ist ein prägendes Problem heutiger Gesellschaften (Zuboff 2018). In Bezug auf die Wirtschaft wird auf die Oligopolisierungstendenz des digitalen Kapitalismus verwiesen (Dolata 2015), durch welche Innovationen ausgebremst werden oder zumindest nur noch zum Vorteil weniger Unternehmen dienen (Rikap 2021). Kurzum, eine weitere Expansion der Marktmacht großer amerikanischer und chinesischer Digitalunternehmen ist für die meisten Menschen in Deutschland beziehungsweise Europa aus verschiedensten Gründen wohl nicht wünschenswert. Jedoch bedürfen auch die konkurrierenden Bemühungen etablierter Großunternehmen eines kritischen Blickes. Der vorliegende Beitrag liefert diesen in Bezug auf die industriepolitische Wende in Deutschland. Unter manchen Gesichtspunkten entsteht dabei der Eindruck, dass sich die Interessenlage deutscher Industrieunternehmen wie eine Fahne im Wind des globalen Wettbewerbs dreht. Denn in den vergangenen Jahrzehnten waren sie durch ihre starke Wettbewerbsposition vor allem am möglichst uneingeschränkten globalen Handel ohne die „korporatistische[n] Rücksichten“ (Streck 2006: 162) eines deutschen Wirtschafts- und Sozialstandorts interessiert. Nun, da es im Zuge der Digitalisierung zu einer globalen Dynamisierung wirtschaftlicher Machtverhältnisse kommt, entdecken sie die Vorteile einer nationalen Zusammenarbeit wieder für sich. Die Eliten der deutschen Wirtschaft versprechen sich von staatlich flankierten Kooperationsprojekten wie der ‚Industrie 4.0‘ Abhilfe gegen die Dominanz von amerikanischem und chinesischem ‚Big Tech‘, wie später in diesem Artikel genauer besprochen wird. Dies steht in einem Spannungsverhältnis zur strategischen Ausrichtung deutscher Industrieunternehmen auf globalisierte Märkte, die in diesem Artikel anhand der Entwicklung ihrer Finanzierungs- und Governancestruktur nach-

gezeichnet wird. Zwar lassen sich einige Gründe dafür anführen, dass derartige Kooperationsmechanismen in der deutschen politischen Ökonomie auch nach Jahren der neoliberalen Entbettung aufrechterhalten wurden und nun in der industriepolitischen Wende aufgerufen werden können. Dazu zählen Pfadabhängigkeiten vom historisch prägenden Modell der koordinierten Marktwirtschaft in Deutschland (Hall/Soskice 2001), die Bedeutung von gesetzgeberischer Regulation für unternehmerisches Handeln (Laurens 2018) oder eingespielte nationale Muster der Elitenformation (Hartmann 2022). Dennoch sollte sich womöglich nicht allzu viel Hoffnung dahingehend gemacht werden, dass mit der industriepolitischen Zusammenarbeit eine umfassende Wiederbelebung der Tradition sozialpartnerschaftlicher Zusammenarbeit einhergehen würde. Eher bedienen sich die großen Industrieunternehmen nun wohl an den Fragmenten eines Korporatismus, dem sie vor einigen Jahren selbst den Rücken zugekehrt haben. Der vorliegende Artikel ist wie folgt aufgebaut, um diese Einschätzung zu plausibilisieren. Ein kontextualisierendes Kapitel schildert zunächst die proprietäre Logik des digitalen Kapitalismus und stellt die industriepolitische Wende in Deutschland in diesen Zusammenhang. Anschließend werden die neuen Kooperationsansätze in der deutschen Industrie kritisch erörtert, insbesondere am paradigmatischen Fall der ‚Industrie 4.0‘. Ein letztes Kapitel thematisiert schließlich die Frage, inwiefern mit Blick auf die Entwicklung politökonomischer Rahmenbedingungen heute noch plausiblerweise von einem kollektiven Interesse deutscher Unternehmen am Prosperieren eines nationalen Wirtschaftsstandortes ausgegangen werden kann.

2. Kontext: ‚Big Tech‘ und die Folgen

2.1. Die proprietäre Logik des digitalen Kapitalismus

Das kommerzielle Internet wird durch wenige große Unternehmen dominiert, die digitale Plattformen betreiben. Zu denken ist an Alphabet (Google), Amazon, Apple, Meta (Facebook) und Microsoft aus den USA oder Alibaba, Baidu, ByteDance (TikTok) und Tencent aus China. In den Geschäftsmodellen dieser digitalen „Leitunternehmen“ lässt sich tentativ eine neue Form kapitalistischen Wirtschaftens erkennen (Staab 2019). Durch die Interaktion von starken Netzwerk- und Skaleneffekten bei digitalen Gütern sowie die Kapitalintensität digitaler Schlüsseltechno-

logien entstehen „Winner-Takes-All-Märkte, in denen kleinere Konkurrenten den Anschluss verlieren bzw. zu abhängigen Zulieferern degradiert werden“, da sie nur über die Metaplattform „überhaupt Zugang zu potenziellen Usern erhalten“ (ibid.: 23). Die digitalen Leitunternehmen treten als Gatekeeper (Dolata 2015) zwischen die Anbieter:innen und Nutzer:innen unknapper digitaler Güter. Ihre Machtposition nutzen sie zur Abschöpfung von Renten (Mazzucato 2018) aus. Konkurrenz findet im digitalen Kapitalismus nicht mehr auf Märkten statt, sondern um den Besitz von Märkten. Um in diesem „System proprietärer Märkte“ (Staab 2019: 43) zu den Gewinner:innen zu gehören, sind aggressive und kapitalintensive Wachstumsstrategien erforderlich (Khan 2017; Wu 2018). Das Aufkommen des digitalen Kapitalismus ist dabei im Zeitverlauf kapitalistischer Entwicklung zu verstehen, die sich als fortlaufende Doppelbewegung zwischen der Expansion von Märkten und deren gesellschaftlicher Einhegung kennzeichnet (Polanyi 2001 [1944]). Die Logik proprietärer Märkte diffundiert gegenwärtig vom konsumentenzentrierten Internet in weitere Teile der Wirtschaft (Nachtwey/Staab 2020), insbesondere in die Industrie und damit in den Kern des deutschen Kapitalismus.

Deutsche Industrieunternehmen verhalten sich reflexiv zur Dynamik des digitalen Kapitalismus, dessen „Winner-Takes-All“-Logik und zunehmende Ausbreitung sie als gegebenen Fakt hinnehmen. Sie erwarten, dass nach dem Vorbild der Konsumentensoftware gegenwärtig die Grundlagen für zukünftige Pfadabhängigkeiten (Dobusch 2008: 13–41) bei Industriesoftware gelegt werden. Um sich für eine vermeintlich oder real anstehende (Neu-)Verteilung von Marktbesitz in Position zu bringen, stimmen sie ihr Handeln strategisch auf das erwartete Handeln anderer mächtiger Akteur:innen ab. Unternehmensallianzen wie Gaia-X (europäische Datenräume), Catena-X (Digitalisierung der deutschen Automobilindustrie) oder Manufacturing-X (Digitalisierung des deutschen Maschinenbaus) stehen in diesem Kontext. Derartige Allianzbildungen werden politisch gewünscht und gefördert. Denn auch die Politik – in Deutschland insbesondere das Bundeswirtschaftsministerium – beobachtet, wie amerikanische und teils chinesische Unternehmen europäische Märkte erschließen. ‚Big Tech‘ ist zunehmend in industrielle Fertigungsprozesse eingebunden, beispielsweise durch Cloud-Computing oder bei Automobilsoftware. Dies schürt die Angst davor, im Rahmen eines als verschärft wahrgenomme-

nen geoökonomischen Wettbewerbs mit den USA und China die europäische bzw. deutsche Kontrolle über Wertschöpfungsketten zu verlieren. Die industriestrategischen Ausgabenprogramme unter US-Präsident Biden zeigen, dass „America first“ in der Technologiepolitik keine Eigenheit der Trump-Administration war. Chinesische Unternehmen drohen durch das industriepolitische Schreckgespenst „Made in China 2025“ bei Zukunftstechnologien nicht nur zu Europa aufzuholen, sondern es zu überholen (Wübbecke et al. 2016). Spätestens die politisch unerwünschte Übernahme des Industrieroboterherstellers Kuka durch die chinesische Midea Group im Jahr 2016 hat die deutsche Bundesregierung und die Europäische Kommission nachhaltig aufgeschreckt.

2.2. Die industriepolitische Wende

Noch vor wenigen Jahren lag der Fokus deutscher Industrieunternehmen und der deutschen Außenwirtschaftspolitik auf der Beseitigung von Marktbarrieren, um entsprechend den eigenen Stärken von der globalisierten Weltwirtschaft zu profitieren (Streck 2006). Als Reaktion auf die eben beschriebene proprietäre Logik des digitalen Kapitalismus kehrt sich diese neoliberale Ausrichtung nun um. Als hinderlich erscheinen in diesem Kontext die strikten EU-Wettbewerbsregeln, die etwa staatliche Interventionen zugunsten einzelner Unternehmen deutlich begrenzen. Paradigmatisch für diesen Sinneswandel ist ein von der deutschen Industrie unterstützter Entwurf des Bundeswirtschaftsministeriums für eine „Nationale Industriestrategie 2030“ (NIS).¹

Dort heißt es: „Für den dauerhaften Erfolg einer großen Volkswirtschaft ist es daher unverzichtbar, an der Wertschöpfung der Plattformökonomie angemessen teilzuhaben. Dies ist in Deutschland und Europa bislang nicht der Fall. [...] Damit wächst die Gefahr, den Anschluss an solche Entwicklungen zu verlieren. Unternehmen und Volkswirtschaften, denen dies widerfährt, werden dadurch vom ‚rulemaker‘ zum ‚ruletaker‘, zur verlängerten Werkbank derjenigen Länder, die rechtzeitig gehandelt haben [...]“ (BMWK 2019a: 9f.).

¹ Der hier zitierte Entwurf aus dem Februar 2019 (BMWK 2019a) war zu seiner Zeit stark umstritten, nach heftigen Diskussionen folgte im November 2019 ein zweiter Entwurf (BMWK 2019b). Die Entstehungs- und Wirkungsgeschichte dieser Entwürfe wird im folgenden Kapitel näher erläutert.

„Bereits bestehende Champions wie Siemens, ThyssenKrupp, Automobilhersteller oder Deutsche Bank gibt es zum Teil seit 100 Jahren und länger, sie haben sich seither erfolgreich am Weltmarkt behauptet. [...] Der langfristige Erfolg und das Überleben solcher Unternehmen liegt im nationalen politischen und wirtschaftlichen Interesse [...]“ (ibid.: 12f.).

Dieser Paradigmenwechsel (Bofinger 2019) in der deutschen Wirtschaftspolitik steht im Kontext einer seit einigen Jahren weltweit zu verzeichnenden neuen Legitimität und Verbreitung von aktiver Industriepolitik (Rodrik 2008; Eder et al. 2018; Andreoni/Chang 2019; Aiginger/Rodrik 2020; Eder/Schneider 2020). Die industriepolitische Renaissance findet einerseits vor allem auf diskursiver Ebene statt, denn auch während der Hochphase des neoliberalen Enthusiasmus wurde Industriepolitik betrieben. Sie wurde dabei lediglich als ‚horizontale‘ Wettbewerbspolitik gelabelt, z. B. durch Forschungsförderung, Steuerpolitik oder Infrastrukturmaßnahmen (Eder et al. 2018; Eder/Schneider 2020). Andererseits geraten besonders im Zuge der Digitalisierung vertikale Maßnahmen zur Förderung einzelner Industriezweige und Branchen in den Vordergrund. Technologien unter dem Oberbegriff ‚Künstliche Intelligenz‘ werden im politökonomischen Diskurs als Schlüssel für die zukünftige Kontrolle digitaler Märkte ausgemacht, „wie in keiner zweiten Technologie kulminieren in ihr die Befürchtungen nationaler Eliten, im Zuge eines disruptiven digitalen Wandels Weltmarktanteile zu verlieren“ (Staab/Piétron 2020: 31). Da im Bereich der Künstlichen Intelligenz gegenwärtig forschungs- und kapitalintensive Grundlagen entwickelt werden, die starke positive Spill-Over-Effekte erwarten lassen, sind aktive industriepolitische Maßnahmen hier auch aus der Perspektive des mainstreamökonomischen Dogmas zulässig und gefragt, um Marktversagen im Sinne von Fehlanreizen bei der Allokation von Investitionen zu verhindern (Rodrik 2008; Eder et al. 2018: 4). Der Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEuI) nimmt dementsprechend hinter Regionalentwicklung den zweitgrößten Posten der industriepolitischen Ausgaben der EU ein (Landesmann/Stöllinger 2020: 5), wobei insbesondere im Erfolg bei der Entwicklung digitaler Innovationen einer der wichtigsten Faktoren für die Beschaffenheit der zukünftigen Wirtschafts- und Sozialstruktur Europas gesehen wird (ibid.: 16).

3. Kooperation in der deutschen politischen Ökonomie

3.1. Machtinteressen in der Industriepolitik

Digitalisierung ist keine subjektlose Kraft, die ihre eigene gesellschaftliche Einhegung in die eine oder andere Richtung determiniert. Entscheidungen zur Gestaltung der politischen Ökonomie im Angesicht der Digitalisierung werden von Menschen getroffen, die damit „einen subjektiven Sinn verbinden“ (Weber 1972 [1922]: 1). Angenommen, die Konkurrenz um globale proprietäre Märkte strukturiere das Handeln rationaler Akteur:innen so stark, dass diese gar nicht mehr anders könnten, als die oben beschriebene „Winner-Takes-All“-Logik des digitalen Kapitalismus zu verinnerlichen – selbst dann ließe sich eine Reihe von Handlungsalternativen vorstellen, zwischen denen Entscheidungsträger:innen in Unternehmen, Politik und Bürokratie wählen könnten, um die dadurch aufkommenden politökonomischen Probleme zu bearbeiten. So ließe sich auch innerhalb eines modernistischen Wachstumsdogmas hinterfragen, ob es wirklich die beste Strategie ist, Größe mit Größe bekämpfen und ‚nationale Champions‘ aufbauen zu wollen, insbesondere mit Blick auf national divergierende Wirtschafts- und Innovationsmodelle (Hall/Soskice 2001; Baccaro/Pontusson 2016; Streeck/Sorge 2016; Blättel-Mink/Ebner 2020). Noch mehr ließe sich hinterfragen, warum ausgerechnet die in der NIS genannten Unternehmen – „Siemens, ThyssenKrupp, Automobilhersteller oder Deutsche Bank“ (BMW 2019a: 12) – die geeigneten Adressaten dafür wären.

Insgesamt scheint es naheliegend, dass die industriepolitische Gestaltung der Digitalisierung in Deutschland und Europa sich nicht allein nach den Gesichtspunkten technischer und ökonomischer Effizienz richtet. Dementsprechend gefragt ist eine kritische sozialwissenschaftliche Perspektive, welche die Macht- und Interessenstrukturen der beteiligten Akteur:innen in den Blick nimmt. Im Folgenden werden deshalb Beiträge vorgestellt, welche anhand ihrer Analysen der NIS (Schneider 2020) und der Industrie 4.0 (Schadt 2021) die Interessenstrukturen in der deutschen Industriepolitik erkennen lassen. Anhand dessen lässt sich anschließend diskutieren, welche Folgen sich aus der industriepolitischen Wende für die Kooperationsstrukturen in der deutschen politischen Ökonomie ergeben.

3.2. Neuformation der deutschen Industrie im Kontext der Digitalisierung

Schneider (2020) analysiert die Interessenskoalitionen in der Entstehung der NIS. „[A]ls zentrale Triebkraft hinter der vom BMWi formulierten industriepolitischen Neupositionierung“ identifiziert er „das weltmarktorientierte, industrielle Großkapital in Deutschland [...], insbesondere die Automobil- und die chemische Industrie“ (Schneider 2020: 32). Wie Schneider zeigt, war der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) ein maßgeblicher Impulsgeber für die NIS. So wurde in dieser überwiegend die Argumentation des sogenannten ‚China-Papiers‘ (BDI 2019) übernommen, in welchem mit dem Verweis auf einen sonst bevorstehenden Abstieg Deutschlands bzw. Europas in der internationalen Arbeitsteilung für eine industriepolitische Neuausrichtung plädiert wurde. Schneider argumentiert weiter, dass diese Neuorientierung auch im Interesse des im European Roundtable of Industrialists (ERT) organisierten europäischen Großkapitals ist, welches „bereits seit Längerem eine Lockerung des europäischen Wettbewerbsrechts fordert“ (Schneider 2020: 30).

Gegen den ersten Entwurf der NIS regte sich jedoch innerhalb der deutschen Ökonomie Widerstand, weshalb er durch einen deutlich abgeschwächten Entwurf (BMWK 2019b) ersetzt wurde. In diesem werden dann keine einzelnen Unternehmen mehr als besonders unterstützenswert herausgestellt. Vielmehr wird dort zunächst die Bedeutung familiengeführter kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU) für die deutsche Wirtschaft betont: Diese arbeiteten mit den großen industriellen Champions „in eng vernetzten Wertschöpfungsnetzwerken erfolgreich zusammen“ und seien dabei als Zulieferer „entscheidender Faktor für den Gesamterfolg“ (ibid.: 10). Erst nach dieser behutsamen Einleitung wird dann darauf hingeführt, dass „dort, wo Größenvorteile entscheidend sind [...], um wettbewerbsfähig zu bleiben, oder wo es darum geht, milliardenschwere Großaufträge im internationalen Wettbewerb zu gewinnen“ (ebd.) – also im Kontext der Digitalisierung –, zunehmend nur noch Großunternehmen mithalten könnten. Schneider (2020: 32f.) führt die Abschwächung des Entwurfs auf die Mobilisierung einer „ordoliberal-defensiven“ Akteursgruppe zurück, welche die Interessen des „kleinen und mittleren Kapitals“ vertritt. Als Akteur:innen in dieser Allianz nennt er insbesondere Verbände (beispielsweise den Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau,

VDMA) und Parteien (FDP und zu Teilen CDU/CSU), die sich die Interessen von KMUs auf die Fahnen schreiben. Auch Wirtschaftsforschungsinstitute, die nicht mit einer Abkehr von neoliberaler Wettbewerbspolitik einverstanden sind, führt er als Teil dieser Akteursgruppe auf (etwa das ifo in München oder das DIW in Berlin).

Schneider (2020) zeichnet die politökonomische Arena und Industriepolitik in Deutschland also als einen Konflikt zwischen zwei Kapitalfraktionen. In diesem trifft einerseits eine eher interventionistisch orientierte Fraktion um das deutsche Industriekapital auf andererseits eine ordoliberal orientierte Kapitalfraktion.² Damit aktualisiert er Van Appeldoorns (2003) Analyse der polit-ökonomischen Ausrichtung des europäischen Großkapitals. Van Appeldoorn erklärte den europäischen Integrationsprozess als getrieben durch die rivalisierenden Perspektiven einer neomerkantilistisch und einer neoliberal geprägten Kapitalfraktion. In seiner Fallstudie des ERT – eines der wichtigsten Gremien der Interessenbildung und -vertretung des europäischen Kapitals – kam er zum Schluss, dass sich die neoliberale Fraktion zu Beginn des 21. Jahrhunderts auf europäischer Ebene überwiegend durchzusetzen vermochte. Mit Blick auf Schneiders Analyse des NIS ließe sich nun schließen, dass diese Konfliktlinien durch die veränderten Rahmenbedingungen des globalen Kapitalismus aktuell erneut aufbrechen und dabei – zumindest in Deutschland – die neomerkantilistische Kapitalfraktion mit neuer Kraft mobilisieren. Dieser Eindruck wird weiter plausibilisiert durch Schadts (2021) kritische Analyse der Digitalisierung der deutschen Automobilindustrie. Im deutschen industriepolitischen Diskurs zentral und weitverbreitet ist die Annahme, „dass das Entscheidende beim Auto der Zukunft seine Soft- und nicht seine Hardware“ sei (ibid.: 24). Das Verhältnis zwischen der deutschen Automobilindustrie und den großen amerikanischen Technologieunternehmen beschreibt Schadt deshalb als „antagonistische Kooperation“. Zwar gibt es gegenwärtig Zusammenarbeit, etwa nutzen deutsche Autohersteller in ihren eigenen IT-Abteilungen die Cloud-Computing-Kapazitäten

2 Wie auch bei Van Appeldoorn (2003) gibt es bei Schneider (2020: 33f.) eine dritte Akteursgruppe. Diese als „sozialdemokratisch-interventionistisch“ bezeichnete Akteursgruppe unterstützt den neomerkantilistischen Paradigmenwechsel, jedoch unter „Bedingung einer sozialpartnerschaftlichen und tarifpolitischen Flankierung der neuen Industriepolitik“.

von Microsoft oder entwickeln gemeinsam mit Apple oder Google Automobilsoftware. Langfristig gehen sie aber von einem Nullsummenspiel aus. Entweder – so der von Schadt beschriebene Diskurs – schaffen es die deutschen Hersteller, in ihrer IT-Infrastruktur und bei der Softwareentwicklung von den großen amerikanischen Digitalunternehmen unabhängig zu werden. Oder aber „die ganze Automobilindustrie“ würde zu deren „Zulieferer“ reduziert (ibid.). Schadts Analyse zeigt dabei die Bedeutung des Standards als Konkurrenzmittel in diesem Feld auf (ibid.: 247ff.). Die ‚Big-Tech‘-Unternehmen nutzen ihre Marktmacht, indem sie durch exklusive Standards Lock-in-Effekte erzeugen. Die deutschen Automobilhersteller schließen sich dagegen für die Entwicklung gemeinsamer Standards zusammen, um durch die Kombination ihrer Marktmacht Netzwerkeffekte zu erzeugen und gegen die US-Tech-Unternehmen konkurrenzfähig zu sein.

Als einen zentralen Zusammenschluss im Kontext dieses Konflikts stellt Schadt (ibid.: 254) die Plattform Industrie 4.0. heraus. Deutsche Industrieunternehmen heben hier unter staatlicher Flankierung (in Form des BMWK und des BMBF) ihre Konkurrenz zueinander auf, um durch die Schaffung gemeinsamer Standards Marktmacht zu gewinnen.³ Zur Unterstützung der deutschen Industrie werden dabei zunehmend auch staatliche Forschungsorganisationen wie die Fraunhofer-Gesellschaft eingespannt (Rikap 2021: 90f.). Insgesamt erscheint die Industrie 4.0 aus einer kritischen Perspektive als „Programm, um unter Führung der Politik [...] die deutsche Wirtschaft in der internationalen Konkurrenz voranzubringen“ (Schadt 2021: 317).

3.3. Kontinuitäten der Kooperation

Die Allianzbildungen um die NIS und die Industrie 4.0 zeigen, dass deutsche Industrieunternehmen im Kontext der Digitalisierung auf nationaler Ebene kooperieren. Die Politik unterstützt diese Bemühungen, auch über verschieden zusammengesetzte Bundesregierungen hinweg. Die oben genannten Projekte wurden unter Merkel ins Leben gerufen,

³ Als weiterer wichtiger Zusammenschluss in dieser Linie ließe sich das erst im Mai 2021 gegründete Catena-X nennen, welches ein „vertrauenswürdiges, kollaboratives, offenes und sicheres Datenökosystem“ für die deutsche Automobilindustrie schaffen soll (<https://catena-x.net/de/vision-ziele> [30.01.2023]).

doch die industriepolitische Wende setzt sich auch mit dem Regierungswechsel zur Ampel-Koalition und somit zu einem grünen statt christdemokratischem Wirtschaftsministerium fort. Dies zeigt sich etwa an der Subvention der Ansiedlung einer Halbleiterfabrik in Magdeburg mit 9,9 Mrd. Euro aus dem Bundeshaushalt (Zacharakis 2023). Ziel der Förderung kann kaum in der Beschäftigungssicherung bestehen, schließlich kostet jeder dort geschaffene Arbeitsplatz im Durchschnitt ca. 3 Mio. Euro Subventionen. Auch der Beitrag zur Innovationslandschaft ist nicht ganz eindeutig, denn anderswo werden bereits weiter fortgeschrittene Chips produziert. Vielmehr scheint es bei dieser Subvention um die verlässliche Versorgung der deutschen Automobilindustrie mit Chips zu gehen – insbesondere vor dem Hintergrund geopolitischer Unsicherheiten in den Lieferketten (Taiwan-Konflikt) und im Kontext der Transformation zur Elektromobilität. Allgemein hat zuletzt die Unterstützung der deutschen Industrie bei der Energiewende eine immer größere Bedeutung in der Industriepolitik. Treiber hiervon sind wohl nicht nur Klimaschutz-Aspekte, sondern vor allem steigende Energiekosten, welche wiederum im Kontext globaler geopolitischer Ereignisse wie des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine stehen. Ein Beispiel ist die jüngst beschlossene Unterstützung von thyssenkrupp bei der Umstellung der Stahlproduktion auf Wasserstoff mit 2 Mrd. Euro aus Bundes- und NRW-Landesmitteln (BMWK 2023). Derartige Förderungen erhalten grünes Licht durch die Europäische Kommission, da sie zu den dortigen industriestrategischen Überlegungen passen. Unter dem Stichwort ‚Twin Transition‘ werden Innovationen in den Bereichen Digitalisierung und Dekarbonisierung in EU-Strategiepapieren als zwei Seiten der gleichen Herausforderung gesehen, nämlich der Sicherstellung und des Ausbaus der Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen im Kontext sich wandelnder politökonomischer Makro-Trends (Ortega-Gras et al. 2021; Porak 2023 für eine kritische Einschätzung).

Die eben besprochenen Einzelförderungen zeigen, dass ein staatliches ‚Picking Winners‘ heute durchaus ein Mittel der Industriepolitik ist. Anhand derartiger direkter Subventionen, die vor einigen Jahren für viele Akteur:innen wohl noch unvorstellbar gewesen wären, zeigt sich die industriepolitische Wende am prägnantesten. Jedoch ist auch die Förderung industrieller Netzwerke entlang spezifischer Wertschöpfungsketten ein wichtiges Mittel der Industriepolitik (beispielsweise in der Industrie 4.0, bei Gaia-X, Catena-X, Manufac-

turing-X oder auch der European Battery Alliance). Während im Fall der Subvention einzelner ‚Champions‘ offensichtlich ist, dass diese zunächst einmal bestimmten Großunternehmen nutzen, weckt die Förderung von industriellen Ökosystemen den Anschein einer korporatistischen Zusammenarbeit. Dies zeigt sich an der Zusammensetzung der Plattform Industrie 4.0 unter der Leitung des Bundeswirtschaftsministers und der Bundesforschungsministerin.⁴

Einerseits ist hier insbesondere die deutsche Großindustrie vertreten: BDI, Bosch, Siemens und BASF sowie mit der Telekom und SAP die primären Anbieter von Telekommunikationsinfrastruktur respektive Software für die deutsche Industrie. Andererseits werden auch die IG Metall sowie KMUs und der VDMA einbezogen. Die Einbindung der letztgenannten Akteur:innen sorgt dabei für die Legitimität eines solchen Projekts in der deutschen Wirtschaft. Durch die Teilhabe einer Gewerkschaft kann darauf verwiesen werden, dass die Kooperation auch im Interesse der Beschäftigten an den deutschen Industriestandorten wäre. Und mit den KMUs werden die Repräsentanten der im vorherigen Kapitel erwähnten Kritik an der NIS eingeladen, um so zu unterstreichen, dass die Entwicklung der Industrie 4.0 auch den ‚Hidden Champions‘ der deutschen Wirtschaft zugutekäme. Einige Beobachter:innen erkennen deshalb in der Industrie 4.0 ein Wiederaufleben der Tradition des rheinischen Kapitalismus mit der Kooperation von „Staat, Gewerkschaften, Unternehmerverbänden und Wissenschaft“ (Schroeder 2017: 1). Jedoch besteht aus einer kritischen Perspektive wenig Anlass dazu, allzu viel Hoffnung in die wohlige Vorstellung einer Rück-

4 Mitglieder der Leitung der Plattform Industrie 4.0 sind (Stand 25.07.2023): R. Habeck (BMW), B. Stark-Watzinger (BMBF), C. Nemat (Deutsche Telekom, zudem Aufsichtsrat Airbus), R. Najork (Robert Bosch), S. Russwurm (BDI, zudem Aufsichtsrat thyssenkrupp und ehem. Vorstand Siemens), J. Hofmann (IG Metall, zudem Aufsichtsrat Volkswagen und Robert Bosch), T. Saueressig (SAP), C. Neike (Siemens), G. Borho (Festo, zudem Vorstand VDMA), H. Schunk (Schunk, zudem Vizepräsident VDMA), F. Possel-Dölkern (Phoenix Contact), H.U. Engel (BASF), J. Thewes (Schenker).

Online abrufbar unter <https://www.plattform-i40.de/IP/Navigation/DE/Plattform/Struktur-Organisation/struktur-organisation.html> [23.10.2023].

5 Der ehemalige Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, R. Neugebauer, war bis zum Ende seiner Präsidentschaft im Mai 2023 Mitglied der Leitungsgruppe der Industrie 4.0. Auch die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (acatech) spielt in der Industrie 4.0 eine bedeutende Rolle, sie koordiniert etwa den wissenschaftlichen Beirat.

kehr zur sozialpartnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Arbeit und Kapital zu setzen. Denn in diesen Gremien geht es nicht mehr um eine Demokratisierung des Kapitalismus, in welcher durch das Hinterfragen von Privilegien auch die unteren Schichten an den Profiten der deutschen Industrie teilhaben sollen (Crouch 2013 [2003]; Streeck 2013). Obwohl deutsche Unternehmen im Kontext der Digitalisierung nationale Kooperationen eingehen, haben sie in ihren Finanz- und Governancestrukturen den deutschen Wirtschafts- und Sozialstandort tendenziell hinter sich gelassen, wie im folgenden Kapitel argumentiert wird.

4. Unternehmensinteressen: National, europäisch oder global?

4.1. Finanzierungs- und Governancestrukturen deutscher Großunternehmen

Nachfolgend wird die Frage diskutiert, inwiefern heute noch plausiblerweise von einem kollektiven Interesse deutscher Unternehmen am Prosperieren eines nationalen Wirtschaftsstandortes ausgegangen werden kann. Zunächst wird dabei auf die Entwicklung der Finanz- und Governancestruktur großer deutscher Unternehmen im Rahmen der Globalisierung eingegangen. Anschließend werden einige Aspekte der Transnationalisierung anhand von vor-wettbewerblichen Faktoren wie der gesetzgeberischen Regulierung und der Elitenformation besprochen.

Das deutsche Wirtschaftsmodell war bis zur Jahrtausendwende gekennzeichnet durch korporatistische und koordinierte Strukturen, die oft unter dem Begriff der ‚Deutschland AG‘ zusammengefasst werden (Streeck/Höpner 2003). Prägend waren insbesondere die „enge[n] Personen- und Kapitalverflechtung zwischen deutschen Großunternehmen“ (Beyer 2003: 118). Im Zentrum standen nationale Finanzunternehmen wie die Deutsche Bank, die Allianz und in geringerem Maße die Münchener Rück, die ein Netz von Aufsichtsrät:innen in die von ihnen finanzierten Industrieunternehmen entsandten. Diese „miteinander eher kooperierende[n] als konkurrierende[n] Finanzunternehmen“ beteiligten sich langfristig „an so vielen Unternehmen aus Industrie und Handel“, dass sie deren Risiken und Chancen jenseits von Kapitalmärkten einschätzen und deshalb als Hausbanken niedrigere Profitraten tolerieren konnten (Höpner/Krempel 2005: 12). Die so geschaffene Struktur umfasste nach Kapitalbe-

teiligungen fast zwei Drittel der größten Unternehmen in Deutschland (ibid.) Finanz- und Industrieunternehmen gewannen dadurch ein gemeinsames „Interesse an der Stabilität der Wirtschaft“ (ibid.) Dementsprechend wurde „nach innen Konkurrenz begrenzt und nach außen Geschlossenheit angestrebt“ (Streeck/Höpner 2003: 16). Diese Konstellation war politisch gewünscht und hergestellt, sie fand „vor dem Hintergrund eines prinzipiell interventionsfähigen Staates statt“ (ibid.: 19). Als sich um die Jahrtausendwende im Rahmen der Globalisierung jedoch neue Chancen auf den globalen Finanzmärkten eröffneten, lösten sich die Kapitalverflechtungen der Deutschland AG tendenziell auf. Finanzunternehmen können im internationalen Investmentbanking nun höhere Profitraten erzielen und haben kein Interesse mehr daran, als Universal- und Hausbanken der deutschen Wirtschaft zu dienen. Dementsprechend sind sie nicht mehr dazu bereit, „schwächelnde Angehörige der deutschen Unternehmensfamilie wie vorher im Interesse ‚des Ganzen‘ industriepolitisch aufzupäppeln und sich für deren Überleben politisch in die Pflicht nehmen zu lassen“ (Streeck 2006: 161). Erfolgreiche Industrieunternehmen benötigen die Unterstützung der Hausbanken auch nicht mehr zur weiteren Expansion, da sie nun die Möglichkeit haben, sich auf globalen Finanzmärkten zu finanzieren. Diese Finanzierungsstruktur führt zu einer Orientierung der Unternehmensführung an der Maximierung von Finanzmarkt-Indikatoren wie dem ‚Shareholder-Value‘ (Fligstein 1990; Aglietta/Rebérioux 2005; Windolf 2005). Mangels der Unterstützung durch Hausbanken ist das erforderlich, um die Unternehmen vor feindlichen Übernahmen zu schützen. Es ist durch die Vergütung mit Aktienoptionen heute aber ohnehin oft auch im Interesse der betreffenden Manager:innen (Aglietta/Rebérioux 2005). Eine sozialpartnerschaftliche Zusammenarbeit bei der Unternehmensführung wird dadurch jedoch erschwert. Denn in der finanzierten Steuerung werden Unternehmen nicht als soziale Institutionen gefasst, welche neben der Profitmaximierung für die Eigentümer:innen auch den Interessen anderer sozialer Gruppen nutzen sollen (ibid.) Vielmehr sind Unternehmen im globalisierten Kapitalismus lediglich Sammlung von Vermögenswerten (Fligstein 1990: 15), die von ihren Shareholder:innen jederzeit in Einzelteile aufgeteilt und als Waren weltweit auf den Finanzmärkten gehandelt werden können (Aglietta/Rebérioux 2005). Zwar gibt es in einigen Industrieunternehmen noch einflussreiche Arbeitnehmer:innen-Vertretungen an den deutschen

Standorten und zu Teilen staatliche Beteiligungen. Insgesamt ist aber die eben beschriebene Finanzierungs- und Governancestruktur ein Hindernis dabei, über standort- und projektspezifische Fragen hinweg die Unternehmensführung für kollektive gesellschaftliche Interessen einzuspannen.

Ein Blick auf die heutige Finanzierungsstruktur deutscher Großunternehmen plausibilisiert den Eindruck einer fortgeschrittenen Globalisierung. Um es zunächst an einem Beispiel zu demonstrieren: Die Siemens AG mag vom BMWK als ‚nationaler Champion‘ angesehen werden und ein wichtiger Akteur in nationalen und europäischen industriellen Ökosystemen wie der Industrie 4.0 oder auch Gaia-X sein. Faktisch ist sie aber ein globales Unternehmen, das nur ca. 26 Prozent seines Umsatzes in Deutschland generiert (Siemens AG 2021: 17), ca. 30 Prozent seiner Mitarbeiter:innen in Deutschland beschäftigt (ibid.: 189), 584 Tochterunternehmen außerhalb Deutschlands hat (ibid.: 93ff.) und zu 28 Prozent im Besitz von deutschen Aktionär:innen ist (Siemens AG 2022). In der Unternehmensführung kann dementsprechend wenig Rücksicht genommen werden auf die Rolle Deutschlands beziehungsweise Europas im geoökonomischen Wettbewerb oder auf die Einschätzung Chinas als „systemischen Rivalen“ durch die Bundesregierung (AA 2023). Siemens plant konsequenterweise weiter einen massiven Ausbau des China-Geschäfts, insbesondere in der Sparte „digital industries“ und mit dem Anspruch, Produkte in China zukünftig nicht nur herzustellen, sondern zunehmend auch zu konzipieren und zu entwickeln (Murphy et al. 2022). Allgemein zeigen die Besitzverhältnisse deutscher Großunternehmen deutlich die Auflösung der ‚Deutschland AG‘. So besitzen ausländische Anteilseigner:innen etwa zwei Drittel der Aktien von DAX-Unternehmen (EY 2023). Auch der Bedeutungsverlust des Modells der nationalen Universal- und Hausbanken ist klar sichtbar. Inländische Finanzinstitute halten heute 0,6 Prozent am Eigentum großer deutscher Unternehmen, nachdem es 1990 noch 12,6 Prozent waren (Hutzschenreuter/Jans 2022: 135). Im gleichen Zeitraum wuchs dagegen der Anteil von Investmentgesellschaften und Fonds von 0 Prozent auf 19,9 Prozent (ibid.). In der deutschen Wirtschaft spielen damit auch die großen Vermögensverwalter:innen eine prägende Rolle, die zunehmend als universale Anteilseigner:innen an der globalen Wirtschaft auftreten (Braun 2021). Bei den Top 15 der Einzelinvestor:innen im DAX-Streubesitz

nach investiertem Kapital handelt es sich ausschließlich um institutionelle Investor:innen (Statista 2022). Die beiden größten von ihnen sind Vanguard und BlackRock. Diese gehören zugleich zu den wichtigsten Investor:innen der amerikanischen Big-Tech-Unternehmen (Fernandez et al. 2020: 18), sodass sich argumentieren lässt, dass durch die globalen Asset-Manager:innen zumindest teilweise überlappende Besitzverhältnisse zwischen ‚big tech‘ und der deutschen Industrie bestehen. Insgesamt ist festzuhalten, dass die deutschen Großunternehmen heute in globalisierten Finanz- und Governancestrukturen agieren, durch welche es für deren Anteilseigner:innen tendenziell unerheblich wird, an welchen nationalen Standorten Profite erwirtschaftet werden.

4.2. Jenseits des Markts: Regulation und Elitenformation

Die Unternehmen, an die typischerweise zu denken ist, wenn von der ‚deutschen Industrie‘ gesprochen wird, sind also globalisierte Unternehmen, die ihre Waren in verschiedensten Teilen der Welt produzieren, entwickeln und verkaufen. Solange sie dabei aber noch zumindest teilweise in Deutschland operieren, tun sie dies nach der Logik, die der hiesigen politischen Ökonomie inhärent ist. Insofern ist es wenig überraschend, dass Pfadabhängigkeiten zum historischen Modell der koordinierten Marktwirtschaft bestehen (Hall/Soskice 2001). Der dominante neoliberale Diskurs der vergangenen Jahrzehnte sollte nicht über den basalen Fakt hinwegtäuschen, dass eine von der politischen Sphäre vollkommen unabhängige Ökonomie immer nur eine fiktive Idealvorstellung bleiben kann (Polanyi 2001 [1944]). Die Existenz ‚freier‘ Märkte ist und bleibt von staatlichen Eingriffen und Regularien abhängig. Deshalb ist eine Dichotomisierung zwischen den beiden Unternehmensinteressen ‚neomerkantilistischer Staatsinterventionismus‘ und ‚uneingeschränkte neoliberale Deregulierung‘ irreführend. Welche Interessen sie bei der Gestaltung ihrer Beziehungen zu politisch-administrativen Systemen verfolgen, lässt sich nicht a priori aus der Unternehmensstruktur ableiten, sondern hängt auch von verschiedenen situativen Faktoren ab. Neben der Konkurrenzsituation am Markt finden sich diese im bestehenden politisch-regulatorischen Rahmen sowie in vorwettbewerblichen Konstellationen wie bestehenden Unternehmensverflechtungen oder dem jeweiligen Bildungs- und Forschungssystem. Die im Feld erwartete Entwicklung der Konkurrenzsitu-

ation im Kontext der Digitalisierung wurde bereits in vorherigen Kapiteln erörtert. Im Folgenden werden zwei nicht-marktliche Faktoren besprochen, welche für die Orientierung der Unternehmen bei der Industriepolitik eine Rolle spielen: der regulatorische Rahmen und die Elitenformation.

Der regulatorische Rahmen der EU ist zweifelsfrei prägend für die industriepolitische Wende in Deutschland. So sind direkte staatliche Subvention im EU-Beihilferecht eigentlich nicht möglich. Sie bedürfen des Instruments der ‚Important Projects of Common European Interest‘ (IPCEI), in welchem durch die EU ausgewählte Sondervorhaben definiert werden, bei denen eine Subvention erlaubt ist.⁶

Der Förderung von Einzelunternehmen, aber auch von Industrieallianzen muss dementsprechend eine Koordination zwischen Politik und Wirtschaft auf europäischer Ebene vorausgehen. Um sich die Unterstützung der EU zuzusichern, aber natürlich auch, um einen größeren Markt zu erreichen, werden industrielle Ökosysteme deshalb oft auf europäischer Ebene konzipiert. Ein Beispiel hierfür ist Gaia-X, bei der insbesondere deutsche und französische Unternehmen bei der Etablierung von Datenräumen für die industrielle Reproduktion zusammenarbeiten. Darüber hinaus sind europäische Standards entscheidend für die Verteilung von Marktmacht. Beispielsweise lässt sich zeigen, dass vor allem die EU-Regulierung von CO₂-Emissionsnormen den Anstoß zur Transformation zur Elektromobilität in der Automobilbranche gegeben hat (Pichler et al. 2021: 146). Im Bereich der digitalen Ökonomie sind es insbesondere europäische wettbewerbs- und Verbraucherschutzrechtliche Regulierungen wie der Digital Markets Act oder der Digital Services Act, welche die Marktmacht der großen Plattformunternehmen gefährden und somit möglicherweise die Marktchancen für heimische Unternehmen schaffen (Staab et al. 2022). Laurens‘ (2018) Studie über das Verhältnis zwischen den lobbyistischen Bemühungen großer Unternehmen und der Bürokratie in Brüssel zeigt, dass Erstere die Existenz regulierter Märkte lange akzeptiert haben. Heute konzentrieren sie sich darauf, durch das Beeinflussen der Spielregeln Wettbewerbsvorteile für sich zu schaffen. In der industriellen Produktion etwa bemühen sich Unternehmen üblicherweise darum,

6 Die Subvention der Intel-Ansiedlung wurde etwa durch ein IPCEI zu Mikroelektronik ermöglicht, jene der thyssenkrupp-Förderung durch ein IPCEI zu Wasserstofftechnologien.

die Europäische Kommission in die Richtung von Produktionsstandards zu stoßen, die am ehesten den ohnehin bestehenden eigenen Prozessen entsprechen (ibid.: 8). Insgesamt ist der europäische Rahmen dementsprechend ein wichtiges „Kampffeld“ (Schadt 2021: 327, H.i.O.) für die deutsche Industrie. Allein aufgrund der Veto-Möglichkeit einzelner Länder im Gesetzgebungsprozess der EU ist diese Arena zugleich jedoch umkämpfter als die nationale Ebene. So ist beispielsweise die Regierung von Irland, dem europäischen Sitz vieler amerikanischer Digitalunternehmen, wohl weniger vom Interesse einer Unterstützung der europäischen Industrie in der Konkurrenz mit ‚Big Tech‘ geleitet (ibid.). Insofern lässt sich konstatieren, dass die europäische Dimension ob der Bedeutung des regulatorischen Rahmens zwar oft ein entscheidender Faktor ist – Kooperationsbemühungen im nationalen Rahmen jedoch teils vielversprechender sein können.

Ein weiterer Faktor, der die Koordination auf nationaler Ebene erleichtert, liegt in den geteilten Laufbahnen ökonomischer Eliten in Deutschland. Die vergleichende Elitenforschung zeigt mit hoher Kontinuität, dass sich die Globalisierung kaum in der Personalstruktur der Spitzen der großen deutschen Unternehmen niederschlägt (Schneickert 2015: 102ff.). Obwohl die Eliten der deutschen Wirtschaft in durch und durch globalisierten Märkten handeln, bleiben „nationale Ausbildungs- und Berufsverläufe noch immer die entscheidenden Faktoren der Elitenreproduktion“ (ibid.: 107). Die soziale Herkunft, aber auch die typischen Karriereeigenschaften deutscher Wirtschaftseliten – etwa das Studium an deutschen Massenuniversitäten und die Hauskarriere in inländischen Unternehmen – sind seit Jahrzehnten weitgehend stabil (Hartmann 2016; 2018; 2022). Hinzu kommt, dass die Wirtschaftselite insbesondere in der Automobil- und Maschinenbaubranche noch immer in gut integrierten nationalen Netzwerken agiert (Semenova 2021).⁷ Obwohl die ‚Deutschland AG‘

7 Wie sich die hier beschriebene Struktur der Eliten der deutschen Wirtschaft im Kontext der Digitalisierung wandelt, ist eine Frage, die bislang noch nicht beantwortet ist. Sie steht im Mittelpunkt meines Dissertationsprojekts. Eine dabei entstandene erste Auswertung der Lebensläufe und Netzwerke von 254 Eliten der digitalen Ökonomie Deutschlands zeigt, dass ein Kern von Spitzenpositionen gegenüber ihrer Globalisierung abgeschottet werden konnte. So lässt sich ein über Aufsichtsrats- sowie Verbands- und Konsultationsgremien verbundenes Netzwerk zwischen den bedeutenden deutschen Technologieunternehmen nachzeichnen. Zudem lassen sich in den Laufbahnen digitaler Ökonomie

in finanzieller Hinsicht aufgelöst ist, gibt es also weiterhin nicht-marktliche Faktoren, die eine nationale beziehungsweise europäische Koordination befördern.

5. Konklusion

Im vorliegenden Beitrag wurde die industriepolitische Wende in Deutschland in den Kontext der Digitalisierung gestellt und auf ihre Durchdringung mit Machtinteressen hinterfragt. Dabei konnte ein Spannungsverhältnis offengelegt werden. Einerseits lassen sich zunehmend wieder Kooperationsbemühungen deutscher Unternehmen beobachten, die auch staatlich unterstützt werden. Andererseits zeigt ein Blick auf Finanz- und Governancestrukturen klar, dass die Zeiten der ‚Deutschland AG‘ vorbei sind und sich die betreffenden großen Unternehmen längst auf globale Märkte orientieren. Der industriepolitische Schulterschluss im politischen Diskurs erscheint somit nicht als ein fundamentaler Sinneswandel der vom neoliberalen Glauben abgefallenen deutschen Wirtschaftseliten. Vielmehr erhalten sie nun, nachdem sie jahrelang von der Globalisierung profitiert haben, durch die verschärfte Wettbewerbssituation in der Weltwirtschaft dort erstmalig ernsthaften Gegenwind – und suchen deshalb den sicheren Hafen eingespielter nationaler Muster der Kooperation auf, den sie einst selbst verlassen haben. Wie dies politisch zu bewerten ist, hängt wohl von der dazu eingenommenen Perspektive ab. Distanziert betrachtet ließe sich ein gewisser Opportunismus im Einfordern und der Inanspruchnahme industriepolitischer Unterstützung erkennen, die – von einem politisch-gesellschaftlichen Diskurs um einen befürchteten Abstieg Deutschlands getrieben – freigiebig gewährt wird. Es ist aber auch verständlich, wenn die Akteur:innen im Feld die mit der Industriepolitik einhergehende Wiedererweckung korporatistischer Zusammenarbeit als Chance sehen, um die auf globale Märkte entglittene Industrie wieder politischgesellschaftlich einzubetten.

Merkmale finden, die für national eingespielte Muster der Elitenformation in Deutschland sprechen, sowohl beim Studium als auch im Karriereverlauf. Eine Veröffentlichung zu dieser Analyse ist gegenwärtig in Entstehung.

6. Literatur

- AA – Auswärtiges Amt (2023): China-Strategie der Bundesregierung. Berlin. Online: <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/2608578/81ofdade376b1467f20bdb697b2acd58/china-strategie-data.pdf> [24.10.2023].
- Aglietta, M./Rebérioux, A. (2005): *Corporate Governance Adrift: A Critique of Shareholder Value*. Cheltenham (UK)/Northampton (Mass.): Edward Elgar.
- Aiginger, K./Rodrik, D. (2020): Rebirth of Industrial Policy and an Agenda for the Twenty-First Century. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 20, 189–207. Online: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10842-019-00322-3> [12.09.2022].
- Andreoni, A./Chang, H. (2019): The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, Policy Alignment and Conflict Management. *Structural Change and Economic Dynamics*, 48, 136–150. Online: <https://eprints.soas.ac.uk/29911/> [12.09.2022].
- Baccaro, L./Pontusson, J. (2016): Rethinking comparative political economy: the growth model perspective. *Politics & society*, 44 (2), 175–207.
- BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (2019): Grundsatzpapier China. Partner und systemischer Wettbewerber – wie gehen wir mit Chinas staatlich gelenkter Volkswirtschaft um? Online: <https://bdi.eu/publikation/news/china-partner-und-systemischer-wettbewerber/> [12.09.2022].
- Beyer, J. (2003): Deutschland AG a. D. Deutsche Bank, Allianz und das Verflechtungszentrum des deutschen Kapitalismus. In: Streeck, W./Höpner, M. (Hg.): *Alle Macht dem Markt? Fallstudien zur Abwicklung der Deutschland AG*. Frankfurt am Main: Campus Verlag (Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung Köln, No. 47), 118–146.
- Blätzel-Mink, B./Ebner, A. (2020 [2009]): *Innovationssysteme. Technologie, Institutionen und die Dynamik der Wettbewerbsfähigkeit*. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.
- BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2019a): *Nationale Industriestrategie 2030. Strategische Leitlinien für eine deutsche und europäische Industriepolitik*. Februar 2019: Berlin.
- BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2019b): *Nationale Industriestrategie 2030. Strategische Leitlinien für eine deutsche und europäische Industriepolitik*. November 2019: Berlin.
- BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023): Europäische Kommission genehmigt bislang größtes Dekarbonisierungsprojekt in Deutschland. Pressemitteilung vom 20.07.2023. Online: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2023/07/20230720-europaeische-kommission-genehmigt-bislang-groesstes-dekarbonisierungsprojekt-in-deutschland.html?view=renderNewsletterHtml> [23.10.2023].
- Bofinger, P. (2019): Paradigmenwechsel in der deutschen Wirtschaftspolitik. *Wirtschaftsdienst*, 99 (2), 95–98. Online: <https://www.econbiz.de/Record/paradigmenwechsel-in-der-deutschen-wirtschaftspolitik-bofinger-peter/10011993107> [04.12.2023].
- Braun, B. (2021): Asset manager capitalism as a corporate governance regime. In: Hacker, J./Hertel-Fernandez, A./Pierson, P./Thelen, K. (Hg.): *The American Political Economy: Politics, Markets, and Power*. Cambridge: Cambridge University Press, 270–294.
- Crouch, C. (2013 [2003]): *Postdemokratie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Crouch, C. (2019): *Will the gig economy prevail?* Cambridge/Medford: Polity Press.
- Dobusch, L. (2008): *Windows versus Linux. Markt – Organisation – Pfad*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Eder, J./Schneider, E. (2020): Umkämpfte Industriepolitik. Zwischen Geopolitik, grüner Wende, Digitalisierung und Corona (Editorial). *Kurswechsel*, 4. Online: http://www.beigewum.at/wp-content/uploads/Kurswechsel-4.20-Satz_Kern-seiten-3-12.pdf [12.09.2022].
- Eder, J./Schneider, E./Kulke, R./König, C. (2018): From Mainstream to Progressive Industrial Policy. *Journal für Entwicklungspolitik*, 34 (3/4), 4–14.
- EY (2023): Immer mehr DAX-Aktien befinden sich in den Händen ausländischer Investoren. Pressemitteilung vom 25. Juli 2023. Online: https://www.ey.com/de_de/news/2023/07/ey-wem-gehoert-der-dax-2023 [23.10.2023].
- Fernandez, R./Adriaans, I./Klinge, T.J./Hendrikse, R. (2020): *Engineering digital monopolies. The financialisation of Big Tech*. Centre for Research on Multinational Corporations (SOMO). Amsterdam. Online: <https://www.somo.nl/the-financialisation-of-big-tech/> [12.09.2022].
- Fligstein, N. (1990): *The Transformation of Corporate Control*. Cambridge, Mass./London: Harvard University Press.
- Hall, P. A./Soskice, D. (2001): *Varieties of Capitalism. The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford: Oxford University Press.
- Hartmann, M. (2016): *Die globale Wirtschaftselite. Eine Legende*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Hartmann, M. (2018): Economic Elites. In: Best, H./Higley, J. (Hg.): *The Palgrave Handbook of Political Elites*. London: Palgrave Macmillan, 399–416.
- Hartmann, M. (2022): Nichts Neues an der Spitze der Großunternehmen!? Die deutsche Wirtschaftselite zwischen 1970 und 2020. *Berliner Journal für Soziologie*, 30 (3–4), 347–368.
- Höpner, M./Krempel, L. (2005): Ein Netzwerk in Auflösung: Wie die Deutschland AG zerfällt. *Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung Köln. MPIfG-Jahrbuch*, 2003/04, 9–14.

- Hutzschenreuter, T./Jans, S. (2022): Eigentum, Governance und Strategie. Von den Ursprüngen der Deutschland AG zur Neuorientierung börsennotierter Unternehmen. Berlin/Boston: De Gruyter.
- Khan, L. (2017): Amazon's Antitrust Paradox. *Yale Law Journal*, 126 (3), 710–805.
- Landesmann, M./Stöllinger, R.: The European Union's industrial policy: What are the main challenges? *Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw), Policy Notes and Reports*, No. 36. Online: <http://hdl.handle.net/10419/224164> [12.09.2022].
- Laurens, S. (2018): Lobbyists and bureaucrats in Brussels. *Capitalism's brokers*. London/New York: Routledge.
- Mazzucato, M. (2018): *The Value of Everything. Making and Taking in the Global Economy*. London: Penguin.
- Murphy, M./Höpner, A./Iwersen, S. (2022): Siemens will China-Geschäft massiv ausbauen – und riskiert neue Abhängigkeit. Online: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/industriekonzern-siemens-will-china-geschaefte-massiv-ausbauen-und-riskiert-neue-abhaengigkeit/28770144.html> [24.10.2023].
- Nachtwey, O./Staab, P. (2020): Das Produktionsmodell des digitalen Kapitalismus. *Soziale Welt, Sonderband 23*, 285–304.
- Ortega-Gras, J. J./Bueno-Delgado, M. V./Cañavate-Cruzado, G./Garrido-Lova, J. (2021): Twin transition through the implementation of industry 4.0 technologies: Desk-research analysis and practical use cases in Europe. *Sustainability*, 13 (24), 13601.
- Pichler, M./Krenmayr, N./Schneider, E./Brand, U. (2021): EU industrial policy: Between modernization and transformation of the automotive industry. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 38, 140–152.
- Polanyi, K. (2001 [1944]): *The Great Transformation. The political and economic origins of our time*. Boston/Massachusetts: Beacon Press.
- Porak, L. (2023): Wettbewerbsfähige Nachhaltigkeit: eine Historisch-Materialistische Analyse der Ideen, Institutionen und Machtverhältnisse in der europäischen grünen Transformation. *Momentum Quarterly*, 12 (1), 65–83.
- Rikap, C. (2021): *Capitalism, power and innovation. Intellectual monopoly capitalism uncovered*. Abingdon/London/New York: Routledge/Taylor & Francis Group (Routledge studies in the economics of innovation).
- Rodrik, D. (2008): *Normalizing Industrial Policy*. World Bank. Commission on Growth and Development. Working Paper No. 3, Washington, DC. Online: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28009> [24.10.2023].
- Schadt, P. (2021): *Die Digitalisierung der deutschen Autoindustrie. Kooperation und Konkurrenz in einer Schlüsselbranche*. Köln: PapyRossa.
- Schneickert, C. (2015): *Nationale Machtfelder und globalisierte Eliten*. Konstanz/München: UVK.
- Schneider, E. (2020): Die neue deutsche Industriestrategie und das europäische Wettbewerbsrecht. Zur politischen Ökonomie eines umkämpften Paradigmenbruchs. *Kurswechsel*, 4, 27–38.
- Schroeder, W. (2017): *Industrie 4.0 und der Rheinische Kooperative Kapitalismus*. WISO direkt, 3. Online: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/13206.pdf> [12.09.2022].
- Semenova, E. (2021): The small world of German CEOs: a multi-method analysis of the affiliation network structure. *Journal of Management and Governance*, 26, 519–550. Online: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10997-021-09566-w> [12.09.2022].
- Siemens AG (2021). *Siemens-Bericht für das Geschäftsjahr 2021*. Online: <https://www.siemens.com/de/de/unternehmen/investor-relations/events-veroeffentlichungen-ad-hoc/jahresberichte.html> [04.12.2023].
- Siemens AG (2022). *Aktionärsstruktur und Stimmrechtsmitteilungen*. Online: <https://new.siemens.com/de/de/unternehmen/investor-relations/aktie-anleihen-rating/aktionarsstruktur-stimmrechtsmitteilungen.html> [09.09.2022].
- Staab, P. (2019): *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*. Berlin: Suhrkamp.
- Staab, P./Piétron, D. (2020): *Industriepolitik im Zeitalter künstlicher Intelligenz. Zur Renaissance interventionistischer Staatlichkeit*. *BEHEMOTH. A Journal on Civilisation*, 13 (1), 23–34.
- Staab, P./Sieron, S./Piétron, D. (2022): Counter-Hegemonic Neoliberalism. Making Sense of EU Platform Regulation. *Weizenbaum Journal of the Digital Society*, 2 (1). Online: https://ojs.weizenbaum-institut.de/index.php/wjds/article/view/2_1_3/37 [04.12.2023].
- Staab, Philipp (2016): *Digitalisierung und soziale Ungleichheit: Die Dienstleistungsgesellschaft am Scheideweg?* In: Bude, H./Staab, P. (Hg.): *Kapitalismus und Ungleichheit: die neuen Verwerfungen*. Frankfurt am Main: Campus Verlag, 195–214.
- Statista (2022): *Top 15 der Einzelinvestoren im DAX-Streubesitz im Jahr 2021 nach investiertem Kapital*. Online: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/510662/umfrage/groesste-investoren-im-dax/> [09.09.2022].
- Streeck, W. (2006): *Nach dem Korporatismus: Neue Eliten, neue Konflikte*. In: Münkler, H./Straßenberger, G./Bohlender, M. (Hg.): *Deutschlands Eliten im Wandel*. Frankfurt am Main/New York: Campus Verlag.
- Streeck, W. (2013): *Gekaufte Zeit. Die vertagte Krise des demokratischen Kapitalismus*. Berlin: Suhrkamp.
- Streeck, W. (2014): *How Will Capitalism End?* In: *New Left Review* 87, S. 35–64.
- Streeck, W./Höpner, M. (2003): *Einleitung: Alle Macht dem Markt?* In: Streeck, W./Höpner, M. (Hg.): *Alle Macht dem Markt? Fallstudien zur Abwicklung der Deutschland AG*. Frankfurt am Main: Campus Verlag (Schriften des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung Köln, No. 47), 11–59.

- Streeck, W./Sorge, A. (2016): Diversified quality production revisited. The transformation of production systems and regulatory regimes in Germany. Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Köln (MPIfG Discussion Paper 16/13).
- Vallas, S. P. (2019): Platform capitalism: what's at stake for workers? *New Labor Forum*, 28 (1), 48-59.
- Van Appeldoorn, B. (2003): *Transnational Capitalism and the Struggle over European Integration*. London/New York: Routledge.
- Weber, M. (1972 [1922]): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*. 5. rev. Aufl., Studienausg. Besorgt von Johannes Winckelmann. Tübingen: J. C. B. Mohr (Paul Siebeck).
- Windolf, P. (Hg., 2005): *Finanzmarkt-Kapitalismus. Analysen zum Wandel von Produktionsregimen*. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 45. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wu, T. (2019): *The Curse of Bigness. Antitrust in the New Gilded Age*. New York: Columbia Global Reports.
- Wübbecke, J./Meissner, M./Zenglein, M. J./Ives, J./Björn, C. (2016): *Made in China 2025. The making of a high-tech superpower and consequences for industrial countries*. Mercator Institute for China Studies (merics). Online: <https://merics.org/sites/default/files/2020-04/Made%20in%20China%202025.pdf> [23.10.2023].
- Zacharakis, P. (2023): *Die Zehn-Milliarden-Euro-Wette*. Online: <https://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2023-06/intel-magdeburg-fabrik-foerderung-chipindustrie> [23.10.2023].
- Zuboff, S. (2018): *The age of surveillance capitalism. the fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.