

Butollo, Florian

Article — Accepted Manuscript (Postprint)

Sozialökologischer Umbau der Weltwirtschaft oder Handelskrieg mit anderen Mitteln? Covid-19 und die Transformation globaler Produktionsnetzwerke

WSI-Mitteilungen

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Butollo, Florian (2020) : Sozialökologischer Umbau der Weltwirtschaft oder Handelskrieg mit anderen Mitteln? Covid-19 und die Transformation globaler Produktionsnetzwerke, WSI-Mitteilungen, ISSN 0342-300X, Nomos, Baden-Baden, Vol. 73, Iss. 6, pp. 411-417,
<https://doi.org/10.5771/0342-300X-2020-6-411>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/247343>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Sozialökologischer Umbau der Weltwirtschaft oder Handelskrieg mit anderen Mitteln?

Covid-19 und die Transformation globaler Produktionsnetzwerke

Durch Engpässe bei medizinischer Ausrüstung und wichtigen Komponenten für die industrielle Produktion infolge der Covid-19-Pandemie ist die Krisenanfälligkeit globaler Wertschöpfungsketten verstärkt ins öffentliche Bewusstsein getreten. In der Diskussion über Maßnahmen, die die Resilienz der heimischen Industrieproduktion erhöhen könnten, wird immer wieder die Rückverlagerung von Produktionskapazitäten nach Deutschland gefordert. Doch untersucht man die Zusammenhänge genauer, zeigt sich, dass die Problemursachen tiefer liegen und dass Strategien erforderlich sind, die erheblich weiter reichen.

FLORIAN BUTOLLO

Unter den nicht selten vernommenen Aussagen, die Auslandsabhängigkeit und Marktversagen für die wirtschaftlichen Schwierigkeiten infolge der Covid-19-Pandemie verantwortlich machten, war diejenige des „Supply Chain Coordinators“ der US-Regierung, Peter Navarro, eine der markigsten. Er sprach sich dafür aus, dass der „sichtbare Fuß“ staatlicher Verordnungen gebraucht werde, wenn die unsichtbare Hand des Marktes nicht funktioniere. Die Trump-Administration nutzte daraufhin mit dem *Defense Production Act* ein Gesetz der Kriegswirtschaft, um General Motors und andere Unternehmen zur Produktion von Gütern zu verpflichten, die im Zuge der Covid-19-Krise als essenziell erachtet wurden.

Auch in Europa sind die Stockungen in den globalen Wertschöpfungsketten Thema einer umfassenden politischen Auseinandersetzung, was sich z. B. in einer Resolution des Europäischen Parlaments vom 17. April 2020 niederschlägt, welche die „Wiedereingliederung von Lieferketten in die EU“ fordert. Hierbei entzündet sich die Debatte nicht nur an den Engpässen bei gesundheitsrelevanten Gütern, sondern auch an den Produktionsstopps in Unternehmen der verarbeitenden Industrie aufgrund des Fehlens wichtiger Komponenten ausländischer Zulieferer.

Covid-19 wirft tatsächlich grundsätzliche Fragen über die Gestalt der globalen wirtschaftlichen Verflechtungen auf. In diesem Beitrag verknüpfe ich die Debatte um die Resilienz globaler Lieferketten mit Forderungen nach einer sozial-ökologischen Transformation, insbesondere im Sinne einer gemeinwohlorientierten Priorisierung lebensnotwendiger Güter und Dienstleistungen. Ausgangspunkt ist dabei eine nüchterne Bestandsaufnahme über den Charakter der Krise. Diese fehlt in der öffentlichen Debatte in der Regel, da in einer Art protektionistischem Reflex vorschnell die Auslandsabhängigkeit der deutschen Wirtschaft, insbesondere die Verflechtungen mit China, für die ökonomischen Probleme und deren Folgen verantwortlich gemacht werden. Im Folgenden wird hingegen argumentiert, dass nicht der globale Charakter der Fertigung den Kern des Problems ausmacht, sondern ihre qualitative Beschaffenheit – allem voran die effizienzorientierte Fokussierung auf die Reduktion von Lagerbeständen und die *Just-in-time*-Produktion. Die Gestaltung der Post-Covid-19-Ökonomie darf sich entsprechend nicht in einer geografischen Umorientierung der Lieferketten erschöpfen, sondern sollte darauf abzielen, die Resilienz einer gemeinwohlorientierten Ökonomie mittels Strukturreformen in Produktionssystemen zu erhöhen.

1 Mythos und Realität der Auslandsabhängigkeit

Die Forderungen nach einer Rückverlagerung von Produktionskapazitäten entzündeten sich an den Engpässen in der Lieferung medizinischer Ausrüstung, welche für die Bekämpfung und Eindämmung der Pandemie essenziell ist, vor allem Atemschutzmasken, Beatmungsgeräte und Test-Kits. Auf den ersten Blick erscheint dies schlüssig, da auch diese Industrien in hohem Maße globalisiert sind. Dies zeigt sich insbesondere am Beispiel der Atemschutzmasken, denn fast jede zweite für den Weltmarkt produzierte Maske (41 %) wird mittlerweile in China hergestellt (OECD 2020a).

Allerdings wird die ökonomische Abhängigkeit von China in der politischen Debatte überzeichnet, da diese im Kern nicht für die Engpässe verantwortlich war. Schließlich haben Unternehmen aus Deutschland (7 %) und den USA (18 %) selbst erhebliche Anteile am weltweiten Exportvolumen von Atemschutzmasken. Von Deindustrialisierung und dem Verlust von Fertigungskompetenzen bei diesen Produktgruppen kann also keine Rede sein. Noch deutlicher wird dieser Zusammenhang, wenn man sich den Mix an pandemie-relevanten Gütern (Test-Kits, Masken, Desinfektionsmittel, medizinisches Equipment etc.) insgesamt ansieht. Hier ist Deutschland gar Exportweltmeister und liegt mit einem etwa doppelt so hohen Volumen im Vergleich zu China auch vor den USA und der Schweiz (OECD 2020b). Deutschland exportiert also in den allermeisten Produktgruppen wesentlich mehr, als es importiert, ist also im Normalfall nicht von Importen abhängig. Globale Abhängigkeiten stellen hingegen vor allem für Entwicklungsländer ein Problem dar, da etwa die Hälfte der globalen Produktionskapazitäten in Deutschland, den USA, der Schweiz, China und Irland konzentriert sind. Dies dürfte infolge der fortschreitenden Verlagerung der Pandemie in die Länder des globalen Südens mit erheblichen gesundheitlichen Kosten verbunden sein.

Die eigentlichen Ursachen für die Engpässe bei Atemschutzmasken und medizinischem Equipment in Deutschland liegen somit nicht in der Existenz globalisierter Wertschöpfung an sich, sondern im sprunghaften und schwer vorherzusehenden Anstieg der Nachfrage. Der monatliche Bedarf an Atemschutzmasken in den USA aufgrund von Covid-19 beträgt nach Schätzungen beispielsweise etwa 290 Millionen Stück, während trotz relativ leistungsfähigen Produktionskapazitäten maximal 50 Millionen Stück produziert werden können (vgl. Gereffi 2020). Die Engpässe liegen schlicht darin begründet, dass ein Produkt, das bisher nur in spezialisierten Kontexten zur Anwendung kam, zu einem Gegenstand für den tagtäglichen Gebrauch geworden ist. China stellt in dieser Hinsicht einen Sonderfall dar, weil die schiere Konzentration der weltweiten Kapazitäten für Atemschutzmasken dort (und die gängige Praxis, diese aufgrund der Luftverschmutzung in den Metropolen auch schon vor Corona zu nutzen) es leichter machte, Masken

für die eigene Bevölkerung zur Verfügung zu stellen. Doch selbst diese Kapazitäten reichten schließlich nicht aus, sodass Presseberichten zufolge fast zwei Milliarden Masken importiert werden mussten (vgl. Bradsher 2020; OECD 2020a).

Engpässe bestanden jedoch nicht nur in Bezug auf medizinische Ausrüstung, sondern betrafen auch die Lieferketten diverser Industriezweige, was die Verflechtungen deutscher Unternehmen mit globalen Wertschöpfungsketten sichtbar und zum Gegenstand der politischen Auseinandersetzung machte. Die ökonomische Krise infolge der Corona-Pandemie entspann sich daher in Form einer „Ansteckung“ durch chinesische und später vor allem italienische Zulieferer, die jeweils von dortigen Lockdown-Regelungen betroffen waren. Dies betrifft vor allem die Textil- und die Elektroindustrie, aber auch die chemische Industrie, den Maschinenbau sowie die Automobilindustrie. Gerade diese Sektoren zeichnen sich durch eine erhöhte Abhängigkeit von importierten Vorleistungen aus, wobei im Gesamtproduktmix etwa 12 % der Vorleistungen aus Niedriglohnländern kommen (Kilic/Marin 2020a, S. 14). Diese Auslandsabhängigkeit ist nicht primär eine Frage des Volumens. Im Maschinenbau beispielsweise „kann das Ausbleiben von nur 2 % der Vorleistungen schnell einen Dominoeffekt auslösen: Fehlt auch nur ein kleiner Anteil der Inputs, kann der dadurch verursachte Produktionsausfall drastische Ausmaße annehmen, sofern die fehlenden Teile für die Fertigstellung des Endprodukts wesentlich sind und nicht aus anderen Quellen kurzfristig ein adäquater Ersatz bezogen werden kann.“ (Wiechers/ Steinwachs 2020, S. 24) Solche Abhängigkeiten stellen den realen Kern von Forderungen dar, die Praxis des Global Sourcing zu verändern. Dennoch wird die Rolle Chinas in der Lieferkette deutscher Unternehmen in der öffentlichen Debatte überzeichnet. Abhängigkeiten bestehen primär gegenüber europäischen Zulieferern, da die Integration der deutschen Wirtschaft in europäische Lieferketten wesentlich stärker ist als die Angewiesenheit auf asiatische Zulieferer, die in der Fläche eine eher geringe Rolle spielen (Flach et al. 2020, S. 16, 19).

Das Ausbleiben von Importen aus China war ohnehin nur in der initialen Phase der Ausbreitung von Covid-19 ein ausschlaggebender Grund für die ökonomischen Schwierigkeiten. Mit der Fortentwicklung der Epidemie zur globalen Pandemie resultierten die angebotsseitigen Schocks nicht mehr aus der spezifischen Geografie der Wertschöpfungsketten, sondern aus der allgemeinen Disruption der Lieferketten in nahezu allen Regionen der Welt (Görg/Mösle 2020, S. 5). Unternehmen aller Branchen verzeichneten somit akute Lieferengpässe, und zwar relativ unabhängig davon, ob ihre Zulieferer in Wuhan, Bergamo oder Esslingen angesiedelt sind. Der viel beachtete Produktionsstopp des Porschewerks in Zuffenhausen hing beispielsweise maßgeblich mit dem Ausbleiben der

Lieferung von Bremsen zusammen, welche aus dem etwa 500 Kilometer entfernten italienischen Brembo bezogen werden (Buchenau 2020). Die Auslandsabhängigkeit der deutschen Wirtschaft ist also (mit Ausnahme der stark in Asien konzentrierten Elektronikindustrie) allenfalls in Bezug auf die wechselseitige Abhängigkeit vom innereuropäischen Handel mit Zwischenprodukten zu thematisieren, die quantitativ wesentlich stärker ins Gewicht fällt als das politische Reizthema China. Zudem sollten weniger die intraregionalen Abhängigkeiten an sich, sondern qualitative Fragen nach der Struktur von Lieferketten in den Blick genommen werden, insbesondere die Streuung der Risiken und die Frage von Vorratshaltung und anderen Puffern, die Wertschöpfungsketten zwar weniger effizient, dafür aber risikoresistenter machen könnten.

2 Resilienz durch *Reshoring*, Diversifizierung und Lagerbestände?

Die Covid-19-Krise hat drastische gesundheitliche, ökonomische und soziale Effekte, die sich zum Entstehungszeitpunkt dieses Beitrags, im Sommer 2020, erst erahnen lassen. Darunter fallen nicht nur Einkommensverluste und der gegenwärtig noch durch Kurzarbeit abgefederte, mittelfristig aber mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgende Stellenabbau, sondern auch die menschlichen und sozialen Kosten in Entwicklungsländern, die mit zunehmender Ausbreitung der Pandemie umso härter betroffen sind und kaum über staatliche Mittel verfügen, um diese Folgen zu mildern. Wie schon nach der Finanzkrise 2008/09 eröffnet der Schock aber auch politische Spielräume, da die Unzulänglichkeit der bisherigen Ordnung und die Notwendigkeit systemischen Wandels wieder verstärkt zum Gegenstand grundlegender Auseinandersetzungen avancieren. Wie schon damals vermischen sich dabei Wünsche, Forderungen und Erwartungen, welche es vor dem Hintergrund bestehender Kräfteverhältnisse realistisch einzuschätzen gilt.

Rückverlagerung von Fertigungskapazitäten (*Reshoring*): Der Covid-19-Schock führte schnell zu Plädoyers für eine Rückverlagerung der Fertigung nach Deutschland bzw. einer Reorientierung der Lieferketten auf regionale Lieferanten (Javorcik 2020; Kilic/Marin 2020b). Eine stärkere regionale Integration industrieller Fertigung in geografischer Nähe zu den jeweiligen Verbrauchermärkten erscheint attraktiv, weil sie mit einem Rückbau von komplexen und weiträumigen Verflechtungen einhergehen könnte, die primär aus Kostengründen, d. h. zur Ausnutzung von Lohnkostendifferenzen, etabliert wurden. Drastische Beispiele betreffen z. B. Nordseekrabben, die jahrelang zum Pulen nach Marokko und dann zum Verkauf wieder zurück nach Deutschland verschifft, oder Tiefkühlbrötchen, welche aus China importiert wurden. In

Bezug auf die verarbeitende Industrie ist vor allem die internationale Verflechtung spezifischer Branchen wie des Maschinenbaus zu nennen, wo die importierten Vorprodukte etwa zu einem Viertel aus China stammen (Wiechers/Steinwachs 2020, S. 24). Die Covid-19-Krise unterstreicht die Risiken solcher Konstruktionen und steht diesbezüglich in Kontinuität mit vergangenen Disruptionen von Lieferketten infolge sogenannter Black Swan Events wie dem Ausbruch des isländischen Vulkans Eyjafjallajökull 2010, dem Erdbeben und der Reaktorkatastrophe in Fukushima 2011 sowie den Überschwemmungen in Thailand im selben Jahr. All diese Katastrophen führten zu einer plötzlichen Unterbrechung von Lieferketten, wodurch die ökonomischen Effekte teils auf andere Regionen der Welt ausstrahlten, die gar nicht direkt von diesen Katastrophen betroffen waren. Allerdings unterschlagen die Plädoyers für die Repatriierung der Lieferketten – sofern damit nicht die (unrealistische) vollständige Konzentration der Fertigung innerhalb deutscher Grenzen gemeint ist – das bereits diskutierte Faktum, dass die Auslandsabhängigkeit der deutschen Ökonomie primär den binneneuropäischen Handel betrifft. Wie im vorangehenden Abschnitt gezeigt, kann der globale Charakter der Lieferketten allenfalls in der initialen Phase der Krise als Quelle der akuten ökonomischen Probleme gesehen werden. Der weitere Verlauf der Krise beweist sogar, dass die Disruption der Lieferketten selbst in einer national oder regional autarken Wirtschaft nicht zu vermeiden gewesen wäre. Problematisch ist zudem die Einseitigkeit der Stellungnahmen, die meist auf die Abhängigkeit der deutschen, europäischen oder amerikanischen Ökonomie von Importen hinweisen, ohne die wechselseitigen Verflechtungen zu thematisieren. Sollte *Reshoring* auf einen allgemeinen Rückbau der Globalisierung hinauslaufen, so beträfe das auch den grenzüberschreitenden Absatz von End- und Vorprodukten der exportstarken deutschen Ökonomie – mit entsprechenden volkswirtschaftlichen Effekten.

Diversifizierung des Einkaufs: Eine weitere Option, der Problematik der Krisenanfälligkeit globaler und regionaler Wertschöpfungsketten zu begegnen, liegt in der Streuung des Einkaufs in einem regional vielfältigen Netz von Lieferanten. Auf diese Weise könnten Stockungen in der Lieferkette abgefangen werden, indem das *Sourcing* flexibel auf verfügbare Zulieferer verlagert wird, wenn Lieferanten in einer bestimmten Region ausfallen. Folgt man den Ökonomen Wiechers und Steinwachs (2020, S. 25), könnten dadurch insbesondere die Effekte einer Pandemie besser abgefedert werden, deren regionale Schwerpunkte sich im Zeitverlauf verschieben, was wiederum eine dynamische Anpassung der Lieferkette erfordert: „ein geplatzter Knoten [kann] schnell durch das Verstärken der übrigen Knotenpunkte ausgeglichen werden“. Wohlgemerkt setzt eine solche Perspektive zwar am selben Problem an wie die Strategie des *Reshoring*, hat aber gegensätzliche Implikationen: Das Ziel ist nicht ein Rückbau, sondern

eine Vertiefung geografisch fragmentierter Fertigung. Die Rückverlagerung von Produktionskapazitäten in heimische Märkte wird in diesem Sinne sogar als kontraproduktiv angesehen, weil die Resilienz der Lieferketten im Krisenfall aufgrund der damit einhergehenden regionalen Konzentration der Fertigung sogar abnehme (Miroudot 2020; Strange 2020).

Die Diversifizierung des Einkaufs erfordert allerdings die Lösung aus gewachsenen Spezialisierungen und Abhängigkeiten in der Lieferkette, die oft nicht ohne weiteres überwunden werden können. Vor allem bei Computern sowie elektronischen und optischen Produkten ist die Komplexität und Diversität der Komponentenproduktion in Ostasien mittlerweile ohne Beispiel, auch weil europäische Standorte in diesen Bereichen kontinuierlich Fertigungskompetenzen verloren haben (vgl. u. a. Voskamp/ Wittke 2009). Erhebliche industriepolitische Anstrengungen wären erforderlich, um ein vergleichbares Angebot außerhalb des asiatischen Raums zu schaffen. Eine weitere Hürde stellen betriebswirtschaftliche Erwägungen dar, denn bei einer Abkehr vom *Single Sourcing*, also dem Großeinkauf bei Hauptzulieferern, müssten Abnehmer wohl auch auf die üblichen Sonderkonditionen verzichten (Wiechers/Steinwachs 2020, S. 26).

Ein mögliches Medium einer weiteren Flexibilisierung des Einkaufs bieten *Business-to-business*-Plattformen (B2B-Plattformen), die ein *Matchmaking* zwischen Lieferanten und Abnehmern erleichtern. Einige dieser Unternehmen verzeichneten nach der Unterbrechung der regulären Lieferketten einen regelrechten Boom, weil Kunden händeringend nach Alternativen suchten. Zumindest in Bezug auf einfache Komponenten und Lieferungen in geringer Stückzahl scheinen diese Plattformen eine Alternative zu den klassischen *Sourcing*-Kanälen darzustellen. Digitale Technologien, die das Monitoring und die Prognose von Güterströmen gewährleisten sollen, werden im Übrigen allgemein als Vehikel zur Reduzierung von *Supply-Chain*-Risiken propagiert (Wuest et al. 2020).

Lagerhaltung als Sicherheitspuffer: Ein weiterer Ansatz, um die Krisenanfälligkeit von Wertschöpfungsketten zu reduzieren, bezieht sich nicht auf deren Geografie, sondern auf ihre Taktung (vgl. Egger 2020; Shih 2020). Die Reduzierung von Lagerbeständen und die *Just-in-time*-Produktion stellen ein zentrales Prinzip der *Lean Production* dar, die zu wesentlichen Effizienzgewinnen führte und daher zum dominanten Produktionsmodell in der verarbeitenden Industrie wurde. Im Zuge der „logistischen Revolution“ (Vahrenkamp 2011) wurde die Lagerhaltung gewissermaßen auf die Schiene bzw. die Straße verlagert, wodurch die Abnehmer die kostenintensive Vorratshaltung von Komponenten reduzieren konnten. Genau diese enge Taktung ist jedoch extrem störanfällig, was nicht nur während der genannten *Black Swan Events* deutlich wurde, sondern sich auch in der Zunahme der Produktionsmacht der Beschäftigten bemerkbar macht, die in Arbeitskämpfen

den Nachschub von Komponenten von kritischer Bedeutung blockieren können (vgl. Moody 2017). Die enge Taktung globaler Wertschöpfungsketten ist im Übrigen nicht nur aus Perspektive der Abnehmer problematisch, sondern auch für die Beschäftigten entlang der Lieferkette, die dem Druck kurzatmiger Liefertermine und schwankender Liefervolumina ausgesetzt sind, was sich häufig in exzessiven Arbeitszeiten und prekären Beschäftigungsbedingungen äußert.

Die Reduktion der Risiken der vernetzten Produktion durch „einen gewissen Grad an Redundanz in Bezug auf Zulieferer sowie höhere Lagerhaltung“ (Flach et al. 2020, S. 22) würde, konsequent umgesetzt, die Abkehr von einem zentralen Rationalisierungsprinzip der letzten Jahre bedeuten. Möglicherweise ist für viele Unternehmen daher nicht die Rückkehr zur Vorratslagerung, sondern die bereits angesprochene Strategie der Diversifizierung attraktiver, in Kombination mit den erwähnten Ansätzen zum Monitoring und der besseren Vorhersage von Störungen in der Lieferkette. Inwieweit diese tatsächlich Vorteile bieten und gar in allgemeinen Krisensituationen wie dem Covid-19-Schock helfen können, muss sich freilich erst noch erweisen.

3 Beharrungskräfte im Auge des Orkans

Die Covid-19-Krise ist wahrlich ein „ökonomischer Super-GAU“ (Wiechers/Steinwachs 2020, S. 25), der Anlass dazu bietet, über die Grundzüge unserer ökonomischen und politischen Ordnung zu reflektieren. Dies gilt umso mehr, wenn man nicht nur die kurzfristigen, sondern auch die mittelfristigen Folgen der Krise in Rechnung stellt. Die Phase des Improvisierens und Experimentierens in Unternehmen, die zumindest in Bezug auf die Arbeitsorganisation und die Verbreitung digitaler Medien einen Innovationsschub ausgelöst hat, könnte auch in Bezug auf die Organisation globaler Wertschöpfungsketten zu neuen Ansätzen führen. In der aktuellen Debatte kursieren einige überschwängliche Prognosen, die konstatieren, dass Unternehmen von sich aus eine Kombination aus den genannten Optionen zur Risikoreduktion wählen würden, was eine deutliche Restrukturierung globaler Wertschöpfungsketten zur Folge hätte (Heymann 2020; Lanng/Lin 2020). Befragungen von Unternehmen weisen zudem auf Absichten hin, der Resilienz von Lieferketten einen höheren Stellenwert gegenüber bloßen Kostenfragen einzuräumen (Buchenau/Fröndhoff 2020).

Für eine solche Umorientierung sprechen die Erfahrungen mit der Häufung von krisenbedingten Unterbrechungen der Lieferkette und die zunehmenden geopolitischen Spannungen. Das Szenario, in dem die globale Wertschöpfung nicht aufgrund von *Black Swan Events*,

sondern aufgrund von politisch bedingten Blockaden des Welthandels gestört wird, ist keine düstere Prognose mehr, sondern mit dem Handelskrieg zwischen den USA und China längst Realität. Eine Rückbesinnung auf erhöhte Resilienz und geografische Konzentration der Produktionsnetzwerke scheint aus dieser Perspektive pragmatisch und verläuft zudem im Fahrwasser des Protektionismus, dem die Souveränität heimischer Produzenten mehr gilt als allgemeine Effizienzgewinne durch die weltweite Arbeitsteilung.

Trotzdem könnten sich überschwängliche Erwartungen in Bezug auf den Rück- oder Umbau globaler Wertschöpfung als Trugschluss erweisen. Schon nach der Finanzkrise 2008/09 wurde das Ende der Globalisierung an die Wand gemalt. Bei näherem Hinsehen hat sich die wechselseitige Abhängigkeit der Ökonomien aber sogar vergrößert, und insbesondere die Rolle Chinas als Lieferant für Zwischenprodukte ist noch wichtiger geworden (Baldwin/Freeman 2020). Beharrungskräfte wirken vor allem aufgrund der Pfadabhängigkeiten der bestehenden internationalen Arbeitsteilung und der konkurrenzgetriebenen Orientierung auf kurzfristige Effizienzgewinne.

Die Pfadabhängigkeiten machen sich vor allem bei bestimmten Produktgruppen bemerkbar, deren Herstellung in historisch gewachsenen Clustern konzentriert ist. Die Ballung der globalen Fertigung von Elektronikprodukten in chinesischen Standorten beispielsweise ist schon längst nicht mehr rein kostenbedingt, sondern hängt mit der Existenz eines komplexen Ökosystems aus Entwicklungs- und Fertigungsoperationen eines breiten Spektrums von Komponenten zusammen. Betriebswirtschaftlich gesehen besteht kaum eine Alternative zu diesem Wirtschaftsraum und selbst Strategien der Diversifizierung (China + 1) stoßen an ihre Grenzen (vgl. Pandit 2020). In der Bekleidungsindustrie ließ sich in den letzten Jahren zwar vermehrt eine Diversifizierung im Einkauf beobachten, in deren Folge sich beispielsweise die Türkei als prominenter Standort in der Nähe Europas etablierte (Zhu/Pickles 2015). Allerdings wurde die China-Zentrierung aufgrund der anhaltenden Kompetitivität der dortigen Lieferanten nicht wirklich überwunden, obwohl dieses strategische Ziel immer wieder formuliert wurde (Butollo 2015). Die Hoffnung auf eine erneute Ansiedlung globalisierter Branchen in Deutschland wiederum, die etwa durch die sogenannte *Speedfactory* für Sportschuhe von Adidas genährt wurde, erwies sich spätestens seit deren Schließung im November 2019 als Illusion, da die ökonomischen Hürden trotz Automatisierung und Vorteilen der Marktnähe hoch bleiben (vgl. Butollo 2020).

Auch Strategien der Diversifizierung des *Sourcing* stoßen, sollten sie nicht bereits am beschriebenen Mangel an alternativen Lieferanten scheitern, auf betriebswirtschaftliche Hemmnisse, da das flexible *Sourcing* eben auch mit Kostennachteilen verbunden sein dürfte. B2B-Plattformen können hier einen gewissen

Vorteil bieten, da sie gemäß den Prinzipien des *E-Commerce* zu einer (weltweiten) Preistransparenz beitragen und so die Kosten für die Abnehmer weiter drücken könnten. Allerdings ist bisher noch nicht absehbar, ob solche Geschäftsmodelle, die derzeit ein dynamisches Wachstum im Bereich von Spezialanfertigungen mit niedriger Stückzahl verzeichnen, tatsächlich zu einer ernstzunehmenden Alternative zu den etablierten Kanälen des Einkaufs avancieren könnten. Sollte sich die technisch getriebene Diversifizierung allerdings als ein relevanter Trend etablieren, käme sie einer Vertiefung der Flexibilisierung und Fragmentierung der globalen Arbeitsteilung gleich.

Der Rückbau der *Just-in-time*-Produktion ist wiederum aufwendig und teuer. Auch hier ist es nicht unwahrscheinlich, dass sich eine Rückkehr zur Normalität einschleicht, sobald (und wenn) die Störungen in der Lieferkette verschwinden. In der Praxis der Unternehmen dürften allenfalls punktuelle Ansätze zur Vorratshaltung bestimmter kritischer Komponenten mit technischen Lösungen eines genaueren Monitorings bzw. der Krisenprävention in globalen Lieferketten kombiniert werden. Ein Systemwechsel, der durch die bloße Einsicht zur Risikoprävention getragen ist, erscheint aufgrund der Prädominanz des Rationalisierungsparadigmas der flexiblen Fertigung und des Konkurrenzdrucks in den jeweiligen Branchen unwahrscheinlich.

Insgesamt stehen prinzipiell eher langfristige Erwägungen des Risikomanagements im Konflikt mit kurzfristigen Gewinninteressen. Ein Ökonom der Bertelsmann Stiftung beschreibt diesen Zusammenhang treffend: „Selbst wenn ein Unternehmen Effizienzeinbußen akzeptiert und resilienzsteigernde Maßnahmen ergreifen möchte, kann der Wettbewerbsdruck dies verhindern: Sofern Konkurrenzunternehmen weiter eine Strategie der Effizienzsteigerung wählen und auf kostenerhöhende Maßnahmen zur Verhinderung von Produktionsunterbrechungen verzichten, kann das alle Unternehmen des betreffenden Marktes dazu zwingen, der Kostenminimierung den Vorrang zu geben“ (Petersen 2020, S. 9). Unter diesen Umständen ist anzunehmen, dass eine Umorientierung graduell bleibt, wenn man sich auf die Selbstheilungskräfte des Marktes verlässt. Die Erwartung, dass der Covid-19-Schock heilsam sei, weil er die Unternehmen von sich aus zum Umdenken gebracht hätte, erscheint überhöht.

4 Covid-19 als Weichenstellung? Strategische Industriepolitik zwischen progressiven Zielsetzungen und Protektionismus

Es ist allerdings sehr wohl möglich, dass Covid-19 der Auslöser für eine politisch getriebene Umorientierung ist. Maßgeblich dafür ist nicht nur die Erkenntnis, dass *Black*

Swan Events eine zunehmende Häufung aufweisen, sondern auch die Zunahme von Hegemoniekonflikten und Technologiekonkurrenz (Schmalz 2018), die sich in zunehmenden protektionistischen Tendenzen äußern. Diese Konflikte werden von der Notwendigkeit eines politisch getriebenen sozial-ökologischen Umbaus der Weltwirtschaft überlagert. Covid-19 ist ein Anlass, aber der Klimawandel der eigentliche Grund, die bestehende Struktur globaler Wertschöpfung zu verändern, deren Kern die Kostenreduktion durch die Kompression von Raum und Zeit ist. Dieses Leitmotiv des *Supply Chain Management* ist blind für dessen ökologische Kosten und deshalb verantwortlich für eine Funktionsweise fragmentierter Fertigung, die nicht mit Klimaschutzziele vereinbar ist. Strategische Industriepolitik ist hierbei das Feld, in dem sich momentan beide Bestrebungen – die protektionistisch getünchte Fokussierung auf nationale Wirtschaftsinteressen und das Projekt einer umfassenderen sozial-ökologischen Transformation – treffen, was in eine diffizile politische Konstellation mündet: Ist es möglich, eine progressive Agenda zu verfolgen, die nicht von protektionistischen Eigeninteressen der konkurrierenden Blöcke zerrieben wird?

Die meisten Plädoyer für eine Rückverlagerung der Fertigung sind in dieser Hinsicht falsche Freunde, weil sie das Ziel der größeren nationalen bzw. europäischen Souveränität propagieren, ohne dies gleichzeitig an das Ziel eines qualitativen Umbaus der Wirtschaftsweise zu knüpfen. Wir bereits ausgeführt wurde, besteht die Krisenanfälligkeit globaler Wertschöpfung nicht primär aufgrund ihres globalen Charakters, sondern aufgrund der engen Taktung ihrer komplexen Zulieferbeziehungen. Im Kontext geostrategischer Spannungen laufen Forderungen nach größerer regionaler Autarkie auf eine Wettbewerbsagenda hinaus, de facto also auf die Reproduktion derselben krisenanfälligen Produktionssysteme – nur eben mit einem geringeren Anteil chinesischer Vorprodukte. Hinzu kommt, dass die Importabhängigkeit des europäischen Wirtschaftsraums auch durch die Wiederansiedlung strategisch wichtiger Fertigungskapazitäten nicht wirklich überwunden werden kann. Spätestens bei den Zugängen zu Rohstoffen wäre man wieder auf Lieferanten aus Übersee angewiesen, was in einem rauerer geopolitischen Kontext erhebliche Probleme mit sich bringen kann.

Insofern sollten Überlegungen zur Gestalt einer resilienteren Post-Covid-19-Ökonomie nicht an der geografischen Frage ansetzen, sondern am Ziel einer qualitativen Transformation der Wirtschaftsweise. Das Anliegen, die Störanfälligkeit wirtschaftlicher Verflechtungen zu reduzieren, muss dabei mit dem Ziel einer sozial-ökologischen Transformation verbunden werden. Denn die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen und die zunehmende Krisenanfälligkeit der komplex verschränkten

Lieferketten hängen beide damit zusammen, dass Imperative des Wachstums und der Kostenoptimierung maßgeblich für die Gestaltung der Weltwirtschaft sind. Eine wirksame Reform der Weltwirtschaft nach Covid-19 kann sich daher nicht darin erschöpfen, die Krisenresilienz der bestehenden Wertschöpfungssysteme zu erhöhen, sondern muss thematisieren, wie *gesellschaftliche* Resilienz auch im Sinne einer zukunftsfähigen Gestaltung der Ökonomie erhöht werden kann. In diese Richtung zielt das Plädoyer einer Gruppe von heterodoxen Ökonom*innen, welche die „Fundamentalökonomie“ im Sinne der „kollektiven Bereitstellung von lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen wie Wohnen, Energie, Wasser, Gesundheit, Bildung und Pflege“ (The Foundational Economy Collective 2020, S. 3) in den Mittelpunkt des wirtschaftlichen Handelns stellen. Diese Orientierung harmonisiert im Übrigen mit der Aufmerksamkeit, welche die sogenannten system-relevanten Berufe als unverzichtbarer Teil der Infrastruktur unseres Alltagslebens während der Covid-19-Pandemie erhalten haben. In einem Zehn-Punkte-Programm legen die erwähnten Ökonom*innen nun Vorschläge für die Gestaltung der Post-Covid-19-Ordnung vor, die in der Summe auf eine Priorisierung der Fundamentalökonomie durch eine Stärkung des öffentlichen Sektors, den Aus- und Umbau von Systemen der öffentlichen Daseinsvorsorge und der Ausrichtung von wirtschaftspolitischen Instrumenten an gemeinwohlorientierten Zielsetzungen vorsehen (ebd.) (vgl. dazu auch verschiedene Beiträge in diesem Heft).

Solche Überlegungen stellen den geeigneten Einflugwinkel für die Diskussion um die Gestaltung der Ökonomie der Zukunft dar, weil sie gesellschaftliche Prioritäten in den Mittelpunkt stellen. Bezüglich des Rückbaus globaler Lieferketten bleibt das Manifest allerdings ambivalent. Es empfiehlt die Entflechtung komplexer globaler Abhängigkeiten und die Stärkung europäischer Kapazitäten bei medizinischer Schutzausrüstung und komplexen medizinischen Gerätschaften, hält die globale Integration der modernen Wirtschaft jedoch für grundsätzlich unumkehrbar, wobei die gegenwärtige Beschaffenheit globaler Lieferketten nicht thematisiert wird (ebd.). Eine solche pragmatische Position schneidet die Diskussion um längerfristige Alternativen in Form von stärker lokal ausgerichteten Wirtschaftskreisläufen vorzeitig ab. Eine an sozial-ökologischen Zielsetzungen ausgerichtete strategische Industriepolitik sollte jedenfalls auch thematisieren, wie intraregionale Fertigungskapazitäten gestärkt und zugleich die Grundprinzipien verändert werden können, nach denen Wertschöpfungsnetzwerke heute aufgebaut sind: die einseitige Optimierung der betriebswirtschaftlichen Effizienz, die Steigerung der Umschlaggeschwindigkeit und die Vermeidung von Lagerkapazitäten

LITERATUR

- Baldwin, R. / Freeman, R.** (2020): Trade Conflict in the Age of Covid-19, VoxEU.org (22. 05. 2020), <https://voxeu.org/article/trade-conflict-age-covid-19>
- Bradsher, K.** (2020): China Delays Mask and Ventilator Exports After Quality Complaints, in: The New York Times v. 11. 04. 2020, <https://www.nytimes.com/2020/04/11/business/china-mask-exports-coronavirus.html>
- Buchenau, M.-W.** (2020): Lieferketten werden der Industrie Probleme bereiten, in: Handelsblatt v. 15. 04. 2020, <https://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/kommentar-lieferketten-werden-der-industrie-probleme-bereiten/25740702.html>
- Buchenau, M.-W. / Fröndhoff, B.** (2020): Beschaffungsstrategien: Wie die Krise die globale Arbeitsteilung verändert, in: Handelsblatt v. 06. 07. 2020, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/beschaffungsstrategien-wie-die-krise-die-globale-arbeitsteilung-veraendert/25978034.html>
- Butollo, F.** (2015): Growing Against the Odds: Government Agency and Strategic Recoupling as Sources of Competitiveness in the Garment Industry of the Pearl River Delta, in: Cambridge Journal of Regions, Economy and Society 8 (3), S. 521–536
- Butollo, F.** (2020): Digitalization and the Geographies of Production: Towards Reshoring or Global Fragmentation? Competition & Change (Online, 10. 04. 2020), <https://doi.org/10.1177/1024529420918160>
- Egger, H.** (2020): Stehen globale Lieferketten nach der Krise vor einem Rückbau? in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 10–12
- Flach, L. / Aichele, R. / Braml, M.** (2020): Status quo und Zukunft globaler Lieferketten, in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 16–22
- The Foundational Economy Collective** (2020): Was kommt nach der Pandemie? Ein 10-Punkte Programm für eine Erneuerung der Fundamente, <https://foundationaleconomycom.files.wordpress.com/2020/04/what-comes-after-final-in-word-26-march-2020-de-korrektur.pdf>
- Gereffi, G.** (2020): What Does the COVID-19 Pandemic Teach Us about Global Value Chains? The Case of Medical Supplies, in: Journal of International Business Policy 3, S. 287–301, <https://doi.org/10.1057/s42214-020-00062-w>
- Görg, H. / Mösele, S.** (2020): Globale Wertschöpfungsketten in Zeiten von (und nach) Covid-19, in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 3–6
- Heymann, E.** (2020): German Industry: Coronavirus Crisis Distracts from Structural Problems, Deutsche Bank Research, Germany Monitor v. 05. 05. 2020, https://www.dbresearch.com/PROD/%20RPS_EN-PROD/German_industry%3A_Coronavirus_crisis_distracts_from/RPS_EN_DOC_VIEW.calais?rwnode=PROD0000000000435629&ProdCollection=PROD00000000000507658
- Javorcik, B.** (2020): Global Supply Chains Will Not Be the Same in the Post-COVID-19 World, in: Baldwin, R. / Evenett, S. (Hrsg.): COVID-19 and Trade Policy: Why Turning Inward Won't Work, London, S. 111–116, https://voxeu.org/system/files/epublication/Covid-19_and_Trade_Policy.pdf
- Kilic, K. / Marin, D.** (2020 a): How COVID-19 Is Transforming the World Economy, VoxEU.org (10. 05. 2020), <https://voxeu.org/article/how-covid-19-transforming-world-economy>
- Kilic, K. / Marin, D.** (2020 b): Wie Covid-19 Deutschland und die Weltwirtschaft verändert, in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 13–16
- Lanng, C. / Lin, J.** (2020): Here's How Global Supply Chains Will Change after COVID-19, World Economic Forum, <https://www.weforum.org/agenda/2020/05/this-is-what-global-supply-chains-will-look-like-after-covid-19>
- Miroudot, S.** (2020): Resilience Versus Robustness in Global Value Chains: Some Policy Implications, in: Baldwin, R. / Evenett, S. (Hrsg.): COVID-19 and Trade Policy: Why Turning Inward Won't Work, London, S. 117–130, https://voxeu.org/system/files/epublication/Covid-19_and_Trade_Policy.pdf
- Moody, K.** (2017): On New Terrain. How Capital Is Reshaping the Battleground of Class War, Chicago
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)** (2020 a): The Face Mask Global Value Chain in the COVID-19 Outbreak: Evidence and Policy Lessons, <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-facemask-global-value-chain-in-the-covid-19-outbreak-evidence-and-policy-lessons-a4df866d>
- OECD** (2020 b): Trade Interdependencies in Covid-19 Goods, <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/trade-interdependencies-in-covid-19-goods-79aaa1d6>
- Pandit, P.** (2020): As Global Value Chains Shift, Will China Lose Its Dominance?, The Diplomat (11. 06. 2020), <https://thediplomat.com/2020/06/as-global-value-chains-shift-will-china-lose-its-dominance>
- Petersen, T.** (2020): Globale Lieferketten zwischen Effizienz und Resilienz, in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 7–10
- Schmalz, S.** (2018): Machtverschiebungen im Weltsystem. Der Aufstieg Chinas und die große Krise, Frankfurt a. M. / New York
- Shih, W.** (2020): Is It Time to Rethink Globalized Supply Chains?, MIT Sloan Management Review (19. 03. 2020), <https://sloanreview.mit.edu/article/is-it-time-to-rethink-globalized-supply-chains>
- Strange, R.** (2020): The 2020 Covid-19 Pandemic and Global Value Chains, in: Journal of Industrial and Business Economics, <https://doi.org/10.1007/s40812-020-00162-x>
- Vahrenkamp, R.** (2011): Die logistische Revolution: Der Aufstieg der Logistik in der Massenkonsumentengesellschaft, Frankfurt a. M. / New York
- Voskamp, U. / Wittke, V.** (2009): Chancen für Hochlohnstandorte in globalen Produktions- und Innovationsnetzwerken der Elektronikindustrie – Das Beispiel der Handy-Branche. Endbericht. Göttingen, Marz 2009, <http://www.sofi-goettingen.de/projekte/chancen-fuer-hochlohnstandorte-in-globalen-produktions-und-innovationsnetzwerken-der-elektronikindustrie-das-beispiel-der-handy-branche/projektinhalt>
- Wiechers, R. / Steinwachs, T.** (2020): This Time Is Different, Again, in: Ifo Schnelldienst 73 (5), S. 23–26
- Wuest, T. / Kusiak, A. / Dai, T. / Tayur, S. R.** (2020): Impact of COVID-19 on Manufacturing and Supply Networks – The Case for AI-Inspired Digital Transformation. Social Science Research Network: SSRN Scholarly Paper ID 3593540, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3593540>
- Zhu, S. / Pickles, J.** (2015): Turkishization of a Chinese Apparel Firm: Fast fashion, Regionalisation and the Shift from Global Supplier to New End Markets, in: Cambridge Journal of Regions, Economy and Society 8 (3), S. 537–553

AUTOR

FLORIAN BUTOLLO, Dr., Leiter der Forschungsgruppe „Arbeiten in hochautomatisierten digital-hybriden Prozessen“, Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft und Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin. Forschungsschwerpunkte: Digitale Transformation der Arbeitswelt, Arbeit in globalen Produktionsnetzwerken. florian.butollo@wzb.eu