

Störungen im Lieferkettenkapitalismus

Mangel an Halbleitern, steigende Energiepreise und überlastete Häfen künden von einer Legitimationskrise des Lieferkettenkapitalismus in unseren Gesellschaften des Überkonsums.

VON KARIN FISCHER UND CHRISTIAN REINER

Nach einem starken Rückgang der Produktion am Anfang der Corona-Krise ist der weltweite Handel wieder auf Expansionskurs und hat das Vorkrisenniveau bereits überschritten. Dieses Wachstum trifft auf reduzierte Produktionskapazitäten und erhebliche Störungen in der Transportwirtschaft. Das Ergebnis sind Materialknappheit und steigende Rohstoffpreise.

Aufgrund von Materialengpässen gibt es laut österreichischer Wirtschaftskammer statt 20 Waschmaschinentypen bei Händlern derzeit oft nur drei. Die gehören zwar zu den gängigsten Modellen, viel Auswahl gibt es aber nicht, spezielle Kundenwünsche lassen sich nicht erfüllen. Den Fahrradhändlerinnen geht der Nachschub an E-Bikes aus. Dem hohen technischen Verschleiß bei E-Bikes stehen fehlende Ersatzteile gegenüber. Der Autoindustrie setzt insbesondere die Knappheit an Halbleitern zu. Die Stellantis-Tochter Opel hat im ostdeutschen Eisenach vorübergehend – es heißt bis Anfang 2022 – ihr Werk geschlossen. Die Beschäftigten sind in staatlich finanzierter Kurzarbeit. Kurzarbeit wegen Bauteilemangels gilt ebenso für BMW Steyr, Steyr Automotive (vormals MAN) und Stiwa. Der Chipmangel ist auch in der Unterhaltungselektronik zu merken. Auf einen Internetrouter, ein Smartphone oder die neueste Generation Spielkonsolen muss man möglicherweise einige Monate warten.

Den Autobauern fehlen neben Chips auch Magnesium. Es wird wegen seiner Leichtigkeit und Festigkeit verstärkt eingesetzt und kommt fast ausschließlich aus China. Dort wurde, um die Umweltschutzzorgaben und CO₂-Reduktionsziele der Regierung zu erfüllen, die energieintensive Magnesiumproduktion massiv gedrosselt. Die USA haben einen eigenen Produzenten, Europa nicht. Auch andere Industrien entlang der Aluminium-Wertschöpfungskette wie Bau oder Maschinenbau sind betroffen.

Die Probleme bei der Herstellung von Vorprodukten und der Lieferung von Rohstoffen in den frühen Abschnitten der Lieferkette werden durch Transportschwierigkeiten verstärkt. Die Häfen in der ganzen Welt, vom größten Containerhafen Ningbo-Zhoushan südlich von Schanghai bis Los Angeles, sind überlastet, die Lieferketten aufgrund der gestiegenen Nachfrage überschwemmt. US-Medien berichten, dass fast 13 Prozent der weltweiten Frachtschiffkapazitäten durch Verspätungen blockiert sind. Das führt zu einem Dominoeffekt. Rund 500 volle Containerschiffe warten vor den Häfen in Asien, Europa und Nordamerika darauf, anzulegen und abgefertigt zu werden. Die riesigen Containerschiffe – die größten sind 400 Meter lang und verdrängen 230.000 Tonnen – sind die unsichtbaren Kolosse im Lieferkettenkapitalismus. Sie machen sich erst bemerkbar, wenn sie feststecken.

Mittlerweile kommt es auch bei Lebensmitteln zu Versorgungsengpässen – nicht in Kontinentaleuropa, wohl aber in Großbritannien. Grund dafür ist der Mangel an Lastwagenfahrern und Kohlendioxid. Was als Paradoxie im Klimaerwärmungskapitalismus erscheinen muss, hat gravierende Auswirkungen, denn CO₂ macht nicht nur den Großteil des vom Menschen verursachten Treibhauseffekts aus, sondern wird vielfach industriell verwendet. Man braucht es für die Schlachtung von Tieren, für die Sättigung von Getränken, um Gemüse in Gewächshäusern zum Wachsen zu bringen und für das Verpacken und den Transport von Obst, Fleisch, Backwaren und Babynahrung. Es wird bei medizinischen Operationen und in Feuerlöschern benötigt. Mancherorts müssen laut *Times* Atomreaktoren heruntergefahren werden, weil das Kühlmittel fehlt. CO₂ ist ein Nebenprodukt der Chemie- und Düngemittelindustrie. Zwei Großbetriebe eines transnationalen US-Düngemittelherstellers haben ihre Produktion in Großbritannien eingestellt, da die Großhandelspreise für Gas dort gewaltig hinaufgeschneit

sind. Die britische Regierung hat dem Konzern zugesagt, drei Wochen lang die vollen Betriebskosten – ein zweistelliger Millionenbetrag in Pfund – zu übernehmen, um die Produktion von CO₂ zu gewährleisten.

Wie unterschiedlich Arbeiterinnen, Konsumenten und Volkswirtschaften über (Welt-)Regionen hinweg betroffen sind, lässt sich anhand der Autobranche zeigen. Laut einer aktuellen Studie des Wirtschaftsprüfers PwC sind die Umsätze im globalen Zuliefermarkt generell gefallen. Deutsche Automobilwerke konnten den Corona-Einbruch 2019/2020 allerdings viel besser abfedern als andere europäische Zulieferer. Der Anteil ersterer am Weltmarkt blieb mit 26 Prozent auf einem hohen Niveau, für das gesamte restliche Europa verringerte sich der Weltmarktanteil von 21 (im Jahr 2015) auf 17 Prozent. Asiatische Zulieferer wiederum hatten kaum nennenswerte Rückgänge zu verzeichnen und konnten weitere Weltmarktanteile erringen; diese lagen 2020 bei 43 Prozent. Der Rückgang der Gewinnmarge in der europäischen Autoindustrie war dennoch geringer als erwartet, weil die staatlichen Fördermaßnahmen dazu geführt haben, dass die Industrie profitabel geblieben ist, so die Studie. Ganz anders ist die Lage für die Zulieferunternehmen und Beschäftigten in Vietnam. Puma, Adidas und Nike, aber auch Möbelhersteller und Apple stornierten wegen hoher Infektionszahlen und Lieferverzögerungen die Aufträge an ihre Kontraktfertiger. Die Corona-Zahlen sind dort seit Mai 2021 explodiert. Nach der teilweisen

Aufhebung des Lockdowns Anfang Oktober flohen rund 150.000 arbeitslose Migrantinnen aus Ho-Chi-Minh-Stadt. Abgesehen vom Arbeitskräftemangel könnte diese Massmigration auch einen Anstieg der Virusfälle in den Provinzen auslösen.

Kosten der Lieferschwierigkeiten

Die Auswirkungen der Lieferkettenprobleme bei vielen einzelnen Produkten summieren sich mittlerweile zu gesamtwirtschaftlichen Kosten in Milliardenhöhe. In seiner aktuellen Prognose vom Oktober 2021 geht der Internationale Währungsfonds (IWF) von einem Wirtschaftswachstum in den reichen Volkswirtschaften im Jahr 2021 von 5,2 Prozent aus. Die noch im Juli geschätzten 5,6 Prozent erwiesen sich aufgrund von Engpässen und leeren Lagern als zu optimistisch. Berechnungen der Österreichischen Nationalbank für das zweite und dritte Quartal 2021 ergeben eine Reduktion des Sozialprodukts um etwa 750 Millionen Euro. Bemerkenswerterweise ist Deutschland doppelt so stark von diesen Entwicklungen betroffen wie Österreich; die Wachstumsprognose für 2021 wurde vom Ifo-Institut aufgrund von ausbleibenden Vorleistungslieferungen um einen halben Prozentpunkt auf 3,3 Prozent gesenkt. All diese Zahlen aus den reichen Ländern verblassen aber im Vergleich zu den vom IWF geschätzten Kosten von 5,3



Nicht nur am Hafen von Dover herrscht Stau.

FOTO: MARTIN GODWIN / EYEVINE

Billionen Dollar, die aus viel zu knappen und überteuerten Impflieferungen an den globalen Süden entstehen. Die Internationale Handelskammer, interessiert an einer raschen Wiederbelebung von Lieferketten, vermutet beinahe doppelt so hohe Verluste.

Die ökonomischen Abhängigkeiten zwischen Staaten und Weltregionen in Form von Lieferverflechtungen haben im Zeitalter der Hyperglobalisierung zugenommen. Insbesondere kleine Länder wie Österreich sind in hohem Maße vom Import von Vorprodukten aus anderen Ländern abhängig, die dann von heimischen Unternehmen weiterverarbeitet und anschließend entweder im Inland verkauft oder ins Ausland, zum Teil wiederum zur Weiterverarbeitung, exportiert werden. Mehr als 50 Prozent der österreichischen oder deutschen Importe entfallen auf solche Vorprodukte.

Eine Befragung von österreichischen Unternehmen durch den Complexity Science Hub von 2020 belegt signifikante Abhängigkeiten: Mehr als ein Drittel der Unternehmen gab an, Zulieferer zu haben, deren Ausfall zu einem Betriebsstillstand führen würde. Etwa 35 Prozent dieser Zulieferer stammen aus dem Ausland und mehr als die Hälfte der Unternehmen hat keine Alternative für diese »kritischen Lieferanten«. Die Schlussfolgerung der Forscherinnen: »Systemisch relevante kaskadenartige Zulieferkrisen« und daraus resultierende Produktionsausfälle sind keineswegs unwahrscheinlich. Das gilt auch für Deutschland: Dort würden fehlende internationale Vorleistungsgüter in jedem fünften Unternehmen zu Betriebsstörungen führen.

Problematisch wird die Sache vor allem dann, wenn die Vorprodukte nur von einigen wenigen Unternehmen in einigen wenigen Ländern hergestellt werden. Und tatsächlich ist dies vielfach der Fall, weil Unternehmen über Spezialisierungs- und Größenvorteile ihre Profite steigern können und beides zusammen die Konzentration einer Branche fördert. Beispielsweise werden 80 Prozent der Inputs für Computer in nur fünf Ländern produziert, und mehr als drei Viertel aller Halbleiter stammen von drei Unternehmen aus Taiwan und Südkorea. Aufgrund der zentralen Funktion in etwa der Hälfte aller industriellen Wertschöpfungsketten ist China mittlerweile als jene Volkswirtschaft anzusehen, an dessen Produktionssystem die größten Abhängigkeitseffekte geknüpft sind.

Das Wiener Institut für internationale Wirtschaftsvergleiche hat über 5.000 Güter und deren Verfügbarkeitsrisiko im Falle von Lieferproblem analysiert. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass ungefähr 31 Prozent der EU-Importe und 35 Prozent der Einfuhren nach Österreich als risikoreich einzustufen sind. Dabei handelt es sich primär um Hochtechnologie- und Medizingüter. Seit Anfang des Jahrtausends nimmt der Anteil an risikoreichen Güterimporten, also jenen, die nicht leicht ersetzt werden können, zu. Auffallend ist dabei die immer wichtigere Rolle Chinas: Stammen im Jahr 2000 noch fünf Prozent der kritischen

Güter aus China, so machen sie heute ein Fünftel aus. Für die EU gilt, dass sogar 30 Prozent der kritischen Importe chinesischen Ursprungs sind. Zum Vergleich: Der Anteil Chinas am Weltsozialprodukt liegt nur bei etwa 16 Prozent.

Ursachen für verstopfte Lieferketten

Die Ursachen für die aktuellen Engpässe sind vielfältig und länder- und lieferkettenspezifisch. Ein Ende der Covid-19-Pandemie ist in den Ländern des globalen Südens nach wie vor nicht absehbar. Fehlende Vakzine infolge der globalen »Impfstoffapartheid« sind der Hauptgrund dafür, dass immer wieder neue Ansteckungswellen über die Gesellschaften hereinbrechen, die ein Schließen von Produktionsanlagen, Minen und Hafeninfrasturktur zur Folge haben. Das resultiert in einem knappen Angebot. So fällt der Impfstoffnationalismus der reichen Länder diesen teils selbst auf den Kopf.

Eine Verkettung von negativen Ereignissen verursachte vor allem in der Halbleiterindustrie zusätzliche Probleme. Anfang des Jahres sorgte zunächst ein Schneesturm in Kombination mit einer überforderten texanischen Infrastruktur für Stromausfälle in den Halbleiterwerken von Infineon, Samsung und NXP, allesamt am Standort Austin. Im März brannte dann ein Chipwerk von Infineon-Konkurrent Renesas in der japanischen Stadt Hitachinaka. Als ob das nicht schon genug wäre, brachte der ausbleibende Monsun Trockenheit, wodurch Taiwan, das globale Zentrum der Halbleiterindustrie, ins Wanken geriet: In Fabriken des taiwanesischen Chipgiganten TSCM werden täglich über 150 Millionen Liter Wasser benötigt, ein enormer Ressourcenverbrauch, der angesichts der Trockenheit an seine Grenzen stieß. Eine aus dem Boden gestampfte Meerwasserentsalzungsanlage sowie eine Versorgung durch Tanklaster mit Wasser aus dem Norden des Landes waren notwendig, um noch größere Produktionsausfälle zu verhindern.

Die angebotsseitigen Beschränkungen treffen auf eine steigende Nachfrage aus den reichen Ländern nach bestimmten Produkten. Homeoffice und Homeschooling und das chipfressende Marktwachstum von Elektroautos haben die Nachfrage nach digitalen Geräten aller Art stark ansteigen lassen. Während die Lockdowns Teile der Bevölkerung in Existenzkrisen brachten, haben wohlhabendere Haushalte ihren Konsum zunächst aufgrund der Schließungen reduziert, um dann die Nachfrage mit ihren Ersparnissen weiter in die Höhe zu treiben. Klar ist jedenfalls, dass die höhere Nachfrage gerade im Bereich der Halbleiter nicht einfach eine Angebotsausweitung nach sich zieht, weil die notwendigen Produktionsmittel massive Investitionen in Gebäude und Maschinen notwendig machen, die erst mit erheblicher Verzögerung wirksam werden.

Es existieren auch tieferliegende Ursachen, die die Ausfallwahrscheinlichkeit von Lieferketten systematisch

erhöhen. Hierzu gehören im Wesentlichen Strategien von transnational operierenden Unternehmen, die sich einseitig an kurzfristigen Kostenvorteilen zulasten von längerfristigen, nachhaltigen Geschäftsmodellen orientieren. Das sind, stichwortartig, Single-Sourcing, das heißt der Bezug von Inputs von nur einem Zulieferer, um billigere Einkaufspreise zu lukrieren, Just-in-time-Produktion, um Lagerkosten zu sparen, und globales Outsourcing, damit man beim weltweit günstigsten Lieferanten einkauft und nur mehr jene Funktionen »inhouse« ausführt, die maximale Profitabilität garantieren. In einer solchen Warenkette ist wenig Raum für Fehler. Fällt ein Glied aus, kommen alle anderen in Schwierigkeiten. So ist etwa TSCM der einzige Lieferant von Halbleitern für Apple; TSCM wiederum hat nur einen einzigen Lieferanten aus Belgien für lithografische Systeme, der wiederum von nur einem Lieferanten aus Deutschland für optische Technologien abhängt. Der Ökonom Michael Spence erklärt diese fragilen Strukturen mit Marktversagen: Beginnt ein Unternehmen für sicherere Verhältnisse – zum Beispiel in Form größerer Lagerhaltung – zu sorgen, profitieren alle in der Lieferkette, ohne dem Unternehmen aber die höheren Kosten abzugelten. Die Folge sind Warenketten, die weniger robust sind, als dies aus gesellschaftlicher Sicht wünschenswert wäre.

Hier zeigt sich ein Strukturmerkmal kapitalistischer Entwicklung: Es kommt zur ungleichen räumlichen Spezialisierung auf einige wenige Branchen beziehungsweise Funktionen innerhalb einer Warenkette kombiniert mit Konzentrationsprozessen, also der wachsenden Dominanz von Großunternehmen. Die internationale Arbeitsteilung als Ergebnis politischer und ökonomischer Interessen sowie technologischer Potenziale führt dann aufgrund der gesteigerten Marktgröße zu einer noch stärkeren Spezialisierung (»Hyperspezialisierung«) als im Rahmen einer nationalen oder kontinentalen Arbeitsteilung. Einzelne Regionen spezialisieren sich auf eine enge Nische an Produktionsschritten und erlangen so globale Wettbewerbsvorteile. Allerdings ist ein Ausfall einer solchen Industrieregion nur schwer bis gar nicht zu kompensieren. Anstatt einer höheren Krisenrobustheit durch internationale Diversifikation der Produktion kann sich dann eine globale Abhängigkeit von einer Handvoll, räumlich konzentrierter Unternehmen ergeben.

Alternativen zu globalen Warenketten

Der Lieferkettenkapitalismus befindet sich in einer Legitimationskrise. Das ist etwas anderes als eine Versorgungskrise, wie wir sie etwa bei der globalen Impfungleichheit feststellen. Im wirtschaftswissenschaftlichen Mainstream werden die billigen Preise von Gütern und Dienstleistungen, die in globalen Warenketten produziert und gehandelt werden, als Zeichen einer überlegenen Effizienz

interpretiert. Entsprechend gelte es, alles zu unternehmen, um die bestehenden Lieferketten aufrechtzuerhalten und »resilienter« – im Sinne einer Versorgungssicherheit für den globalen Norden – zu machen. Tatsächlich sind die niedrigen Preise aber Ausdruck einer Scheineffizienz, die auf Ausbeutung von menschlicher und nichtmenschlicher Arbeit und Natur in den Ländern des globalen Südens beruht. Diese Kosten stecken nicht in den Preisen. Globale Warenketten sorgen so für einen Wertetransfer von Arm zu Reich und ökologisch betrachtet von zukünftigen Generationen in die Gegenwart. Hoheinkommensländer sind »Externalisierungsgesellschaften«: Sie lagern die ökologischen Kosten und Lasten ihrer Lebensweise auf andere beziehungsweise Gesellschaften aus, wo mitunter die Auswirkungen der Klimakrise bereits jetzt lebensgefährlich sind.

Wenn es um Alternativen geht, warnt der ökonomische Mainstream vor den negativen Folgen einer Re-Regionalisierung von Warenketten gerade für den globalen Süden. Allerdings übersieht dieses Argument, dass Warenketten in ihrer bisherigen Form insbesondere für die armen und ärmsten Länder kaum positive Entwicklungsimpulse hatten. Entgegen der landläufigen Vorstellung hat der Lieferkettenkapitalismus seit den 1970er Jahren mit Ausnahme der südostasiatischen »Tiger-« und »Pantherstaaten« in weiten Teilen des globalen Südens zu Deindustrialisierung und Schwächung lokaler Versorgungsstrukturen beigetragen. Das hat die globalen Abhängigkeiten eher verstärkt als gemildert. Alternativen müssen daher grundlegender gedacht werden und die »Resilienz« des globalen Südens im Blick haben, um bestehende Ungleichheiten nicht noch weiter zu verschärfen.

Karin Fischer leitet den Arbeitsbereich Globale Soziologie und Entwicklungsforschung am Institut für Soziologie der Johannes Kepler Universität Linz. Christian Reiner ist Professor für Statistik und Ökonomie an der Lauder Business School in Wien.