

# 1

Karin Fischer, Christian Reiner, Cornelia Staritz

## **EINLEITUNG: GLOBALE WARENKETTEN UND UNGLEICHE ENTWICKLUNG**

Die Produktion von Waren und Dienstleistungen erfolgt zunehmend in komplexen, netzwerkartigen Organisationsformen, die eine Vielzahl von Akteuren und Weltregionen miteinander verbinden. Diese verwickelten Prozesse globaler Wertschöpfung zu untersuchen ist ein lohnendes Forschungsfeld. Mehrere Disziplinen – von Wirtschafts- und Arbeitssoziologie über Wirtschaftsgeografie und die interdisziplinäre Entwicklungsforschung bis hin zur Globalgeschichte – liefern Einsichten, unter welchen Bedingungen Produktion und Arbeit für den Weltmarkt an konkreten Standorten und transnational vernetzt stattfinden.

Die Mainstreamforschung interessiert, wie sich Firmen, Regionen und Länder des Globalen Südens vorteilhaft in globale Warenketten integrieren und ihre Position verbessern können. Kritische Forschung richtet ihren Blick auf ungleiche Machtverhältnisse zwischen den beteiligten Akteuren und fragt danach, wer sich wieviel Wert entlang der Warenkette aneignet.

Die Forschungsergebnisse werden unterschiedlich genutzt. Weltbank, OECD oder die UN-Konferenz für Handel und Entwicklung (UNCTAD) formulieren auf Grundlage von Sektorstudien entwicklungsstrategische Empfehlungen für Firmen und

Regierungen. Die internationale Arbeitsorganisation (ILO) definiert Normen, die für Arbeit in transnationalen Produktionsnetzwerken gelten sollen. Nichtregierungsorganisationen nutzen Analysen, um für menschenwürdige Arbeitsbedingungen und ökologische Standards in globalen Produktionsnetzwerken zu kampagnisieren, und Gewerkschaften setzen Initiativen, sich grenzüberschreitend entlang von Produktionsketten zu organisieren.

Wir geben in der Folge einen Überblick über Struktur, Entstehung und Ausbreitung von globalen Warenketten. Wir diskutieren ihre entwicklungspolitische Relevanz und fragen nach künftigen Herausforderungen, mit Blick auf neuere Entwicklungen wie Digitalisierung und die Covid-19-Pandemie sowie auf wirtschaftspolitische Veränderungen und ökologische Grenzen.

## WAS SIND GLOBALE WARENKETTEN?

Globale Warenketten werden meist von transnationalen Konzernen gesteuert und kontrolliert. Die überwiegend in den Zentren der Weltwirtschaft angesiedelten Leitunternehmen (*lead firms*) bestimmen, was, wann, wo und von wem in welcher Menge und Qualität zu liefern ist. Bis in die 1970er Jahre galt das aus den USA stammende Modell des vertikal integrierten und oftmals räumlich konzentrierten Großunternehmens als „*best practice*“ für eine profitmaximierende Organisationsweise. Heute konzentrieren sich Leitunternehmen meist auf Kernkompetenzen wie Forschung, Design und Branding. Einzelne Produktionsschritte und Dienstleistungsinputs lagern sie räumlich (*offshoring*) und organisatorisch (*outsourcing*) an Zulieferer aus. Als Folge davon unterhalten Unternehmen wie Apple, H&M oder Nike keine eigenen Produktionsstätten (*manufacturers without manufacturing*). Offshoring orientiert sich typischerweise an vergleichsweise niedrigen Arbeits-, Sozial- und Umweltstandards; für Agrarketten sind auch klimatische und naturräumliche Bedingungen von Bedeutung (siehe Kapitel 14 Fischer in diesem Band). Mittlerweile werden technologisch anspruchsvolle und kapitalintensive Prozesse sowie unternehmensbezogene Dienstleistungen ebenfalls an Standorte im Globalen Süden ausgelagert.

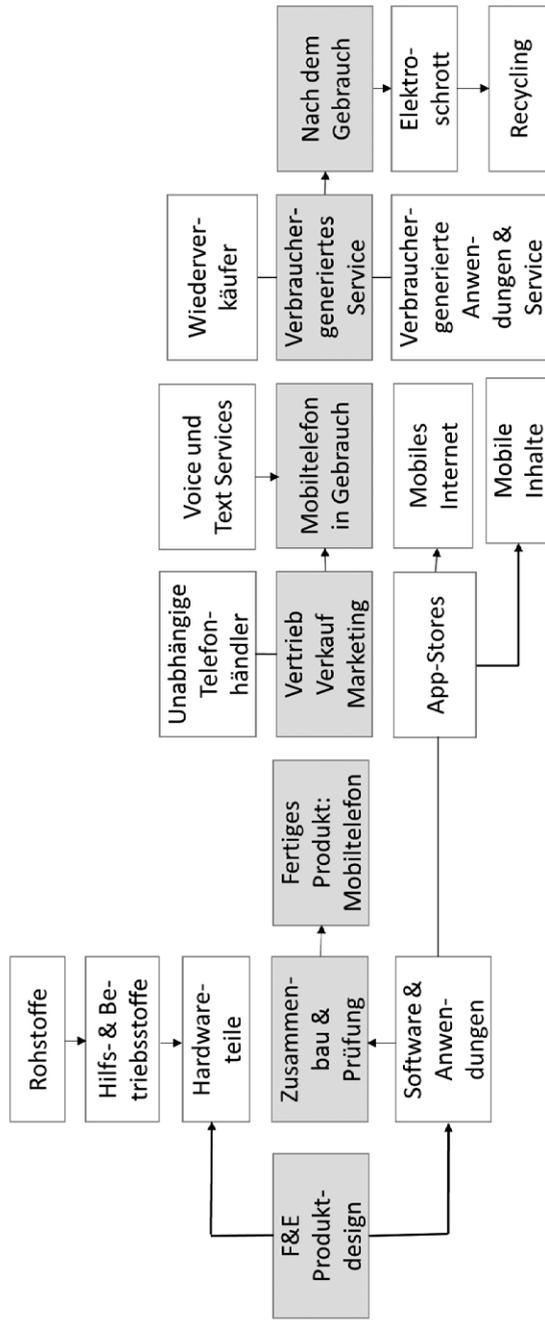
Die Computerindustrie ist ein gutes Beispiel für globale Warenketten, denn die weitgehende Standardisierung und Modulari-

sierung der Einzelteile eines PCs oder Mobiltelefons prädestinieren diese Industrie für eine Zerlegung der Wertschöpfungskette und die Zuweisung der jeweiligen Aktivitäten an den dafür vorteilhaftesten Standort (Abbildung 1).

Eine idealtypische Standortkonfiguration eines Apple-iPhone-Produktionsnetzwerkes könnte so aussehen: In den Konzernzentralen in den USA finden technische Forschung, Produktentwicklung und -design statt. Die verbauten Rohstoffe – u.a. Quarzsand, Aluminium, Kupfer, Kobalt, Tantal und Palladium – werden überwiegend in Ländern des Globalen Südens extrahiert, etwa in Chile, Sambia, Peru oder im Kongo (siehe Kapitel 10 Radhuber in diesem Band). Bluetooth- und Wifi-Komponenten werden in Japan hergestellt, ein taiwanesischer Zulieferer sorgt für die Beschleunigungsmesser und Sensoren für die Lagebestimmung. Mikroelektronische Bestandteile werden in Taiwan produziert, die Displays, Speicher- und Anwendungsprozessoren in Korea und die Mobilfunkkomponenten in Deutschland. Zusammengebaut wird das iPhone in chinesischen Fabriken. Danach erfolgt der weltweite Vertrieb über Händler und – im Falle Österreichs nach einem durchschnittlichen Gebrauch von 18 bis 24 Monaten – die Entsorgung. Diese findet zum Teil wiederum im Globalen Süden statt, weil dort Elektroschrott ohne strenge Auflagen abgelagert werden kann. Während Callcenter in Indien oder Chile unterhalten werden, beauftragt Apple für gehobene produktionsbezogene Dienstleistungen wie Rechts-, Steuer- und Finanzberatung Kanzleien in „Global Citys“ wie Tokio, New York, Frankfurt oder London.

Verknüpft man die regionale Verteilung von Standorten mit der Zahl der Beschäftigten und der Höhe der Löhne, tritt die Ungleichheit von Wertaneignung in Form räumlich differenziert anfallender Lohnsummen hervor. Linden et al. (2011) haben für den Apple iPod die Anzahl der Beschäftigten nach Land, Tätigkeit und Löhnen untersucht. In den USA und in China sind etwa gleich viele Menschen involviert. Auf die Beschäftigten in den USA entfallen 70 Prozent der Lohnsumme, auf jene in China nur 2,2 Prozent (Linden et al. 2011: 229f.). Diese Ungleichheit bei den Löhnen korreliert mit den verschiedenen Unternehmensfunktionen in der Warenkette. In den USA sind Händler und Produktentwickler beschäftigt, in China ArbeiterInnen am Fließband.

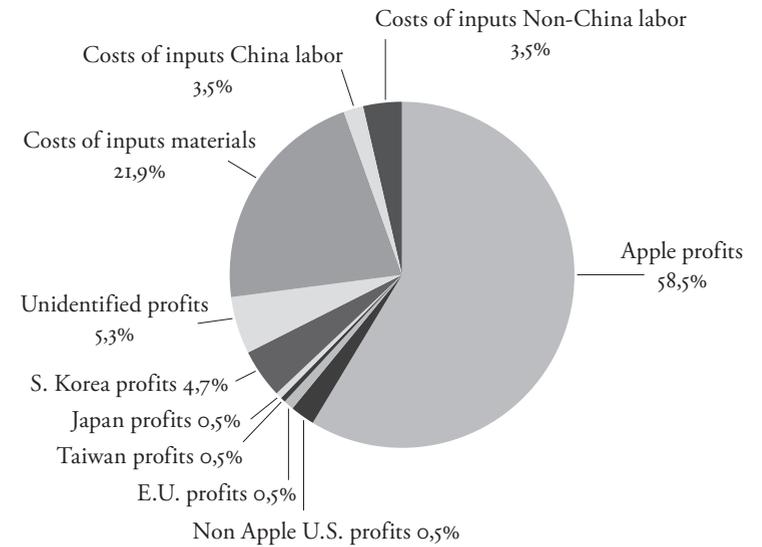
Abbildung 1: Elemente einer globalen Warenkette – das Beispiel Mobiltelefon



Quelle: eigene Darstellung nach Lee et al. 2013: 3

Abbildung 2 zeigt am Beispiel eines Apple iPhones, wer sich wie viel vom Endverkaufspreis aneignet. Den größten Teil – fast 60 Prozent – eignet sich das Leitunternehmen Apple an, d.h. seine EigentümerInnen und die Beschäftigten in den USA. Dies geschieht zum einen durch Einnahmen aus Patenten und Lizenzen; zum anderen sind Tätigkeiten mit hoher Wertschöpfung wie Entwicklung, Design, Logistik und Marketing an den Unternehmensstandorten in Kalifornien konzentriert. Den zweitgrößten Anteil verbuchen koreanische Zulieferer wie LG und Samsung. Bei den ArbeiterInnen in China verbleiben lediglich 1,8 Prozent des Verkaufspreises. Handelsunternehmen und Supermärkte, die üblicherweise an zweiter Stelle nach dem Markenunternehmen liegen (siehe Exkurs Reiner in diesem Band), tauchen in der Abbildung nicht auf, weil Apple direkt von den Telefongesellschaften, die den Verkauf der Geräte abwickeln, bezahlt wird.

Abbildung 2: Verteilung des Werts beim iPhone



Quelle: Kraemer et al. 2011: 5.

Basis der Berechnung: Bruttogewinn der beteiligten Unternehmen und Lohnsummen

## WIE SIND GLOBALE WARENKETTEN ENTSTANDEN?

Warenketten sind kein neues Phänomen. Den kolonialen Eroberungen der westeuropäischen Mächte folgten Handelsschiffe, die in die eine Richtung Edelmetalle, Tee, Kaffee, Baumwolle und Zucker, in die andere Richtung versklavte Arbeitskräfte transportierten. Ein Weltmarkt für industrielle und agrarische Massenprodukte entstand aber erst ab den 1970er Jahren.

Den Hintergrund dafür bildete die Profitkrise in Westeuropa und den USA: Industriesektoren, die in den Nachkriegsjahrzehnten der Wachstumsmotor der Wirtschaft gewesen waren, verzeichneten eine sinkende Profitabilität. Das auf Fließband beruhende Produktionsmodell ermöglichte keine hohen Produktivitätszuwachsrate mehr, und aus Unternehmersicht verhinderten regulierte Arbeitsverhältnisse und „zu hohe Löhne“ eine flexiblere Produktion. Die Verlagerung industrieller Massenproduktion in sogenannte Billiglohnländer sollte Profite wiederherstellen und gleichzeitig Zonen gewerkschaftlichen Konflikts umgehen. Unternehmen erwarteten nämlich nicht nur hinreichend qualifizierte und billige, sondern auch gewerkschaftlich schwach organisierte Arbeitskräfte im Globalen Süden. Agrar-, Lebensmittel- und Handelskonzerne trieben die großflächige Exportlandwirtschaft im Globalen Süden voran und verlängerten so die Agrarketten (Amanor 2019; siehe Kapitel 5 Langthaler in diesem Band). Fröbel et al. (1978) beschrieben als erste die Verlagerungen der bundesdeutschen Chemie-, Textil-, Automobil- und Maschinenproduktion in die europäische Peripherie, nach Lateinamerika und Asien und prägten dafür den Begriff „Neue Internationale Arbeitsteilung“.

Die weltweite Neuverteilung der Standorte (agro-)industrieller Produktion und die netzwerkartige Organisation der Lieferketten wären ohne die rasante Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien nicht denkbar. Moderne Transportmöglichkeiten wie Containerschifffahrt und Luftfracht ermöglichen den schnellen und relativ billigen Transport zwischen den unterschiedlichen Standorten der Produktion und Endmontage und den zentralen Verbrauchermärkten. Entscheidend aber sind die politischen Rahmenbedingungen, in denen technische Neuerungen zum Einsatz kommen.

Die internationale Schuldenkrise Anfang der 1980er Jahre und die darauf folgenden Strukturanpassungsprogramme von Weltbank

und Internationalem Währungsfonds verpflichteten die Länder des Globalen Südens auf exportorientierte Entwicklungsstrategien. Die Jahrzehnte davor waren von Importsubstitution geprägt und globale Warenketten waren durch Regulierungen – etwa Importzölle – kürzer. Der Washington Consensus legte den verschuldeten Ländern in Lateinamerika und Afrika weitreichende Liberalisierungen auf, z.B. Zollsenkungen, den Abbau von Subventionen und die Aufgabe von Kapitalverkehrskontrollen. Bei dieser entwicklungsstrategischen Wende spielte die „Vorbildwirkung“ der asiatischen Tigerstaaten eine wichtige Rolle. VertreterInnen des neoliberalen Washington Consensus priesen deren Exporterfolge, vergaßen dabei allerdings gerne, dass die industrielle Basis der „Tiger“ unter den protektionistischen Verhältnissen der Importsubstitution aufgebaut und geopolitisch im Kontext des Kalten Krieges, vor allem von den USA, unterstützt wurde.

Die wirtschaftspolitische Öffnung Indiens und Chinas brauchte keinen externen Druck. Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre begann die Kommunistische Partei, mit der Errichtung der ersten Sonderwirtschaftszonen die Einbettung Chinas in globale Warenketten voranzutreiben. Der Zusammenbruch der Sowjetunion erweiterte Anfang der 1990er Jahre noch einmal das weltweite Reservoir potenzieller Arbeitskräfte für Leitunternehmen aus dem Globalen Norden. Die Gründung der Welthandelsorganisation (WTO) im Jahr 1994 und vielzählige bilaterale, regionale und multilaterale Freihandelsabkommen gaben Warenketten einen enormen Schub. Die Liberalisierung der Gütermärkte und des Dienstleistungshandels machen „verlängerte Werkbänke“ überhaupt erst profitabel. Solche Abkommen erleichtern den Leitunternehmen etwa durch Zollsenkungen, Investitionsschutz, Regeln für die Vergabe öffentlicher Aufträge und Wettbewerbspolitik das Geschäft (siehe Kapitel 8 Kapeller/Gräbner in diesem Band).

## EMPIRISCHE RELEVANZ VON GLOBALEN WARENKETTEN

Die Bedeutung globaler Warenketten hat insbesondere während der 1990er und 2000er Jahre stark zugenommen. Zur statistischen Erfassung werden Güter, die mindestens zweimal eine Grenze überschreiten, dem Handel in globalen Warenketten zugerechnet,

während der Rest dem traditionellen Handel entspricht, d.h. ein Endprodukt wird in einem Land produziert und in ein anderes Land exportiert. Laut Weltbank (2020) erreicht der Anteil des Handels in globalen Warenketten am Gesamthandel gegenwärtig 50 Prozent. Seit der Finanz- und Wirtschaftskrise stagniert dieser Wert; er lag 2015 um etwa vier Prozentpunkte unter dem Höchstwert von 52 Prozent im Jahr 2008. Basierend auf anderen statistischen Definitionen beziffert die OECD (2020) den aktuellen Anteil des Warenkettenhandels am Gesamthandel mit 70 Prozent, die UNCTAD (2020) mit 30 Prozent.

Verbunden mit der Bedeutung von globalen Warenketten expandierten weltweit sowohl das Handelsvolumen als auch die ausländischen Direktinvestitionen rascher als die Produktion (UNCTAD 2020). Weiters ist der Handel mit Zwischengütern (*intermediate goods*), die im Gegensatz zu Finalgütern zumindest eine weitere Verarbeitungsstufe durchlaufen, stark angestiegen. Er macht mittlerweile beinahe doppelt so viel wie der Handel mit Endprodukten aus (Carstens 2018). Empirische Daten belegen die große Bedeutung von transnationalen Konzernen für globale Warenketten: Etwa ein Drittel des Welthandels ist *intra-firm trade*, findet also innerhalb der Netze transnationaler Konzerne statt (Lanz/Miroudot 2011); in ca. 80 Prozent des Welthandels sind transnationale Konzerne involviert (UNCTAD 2013).

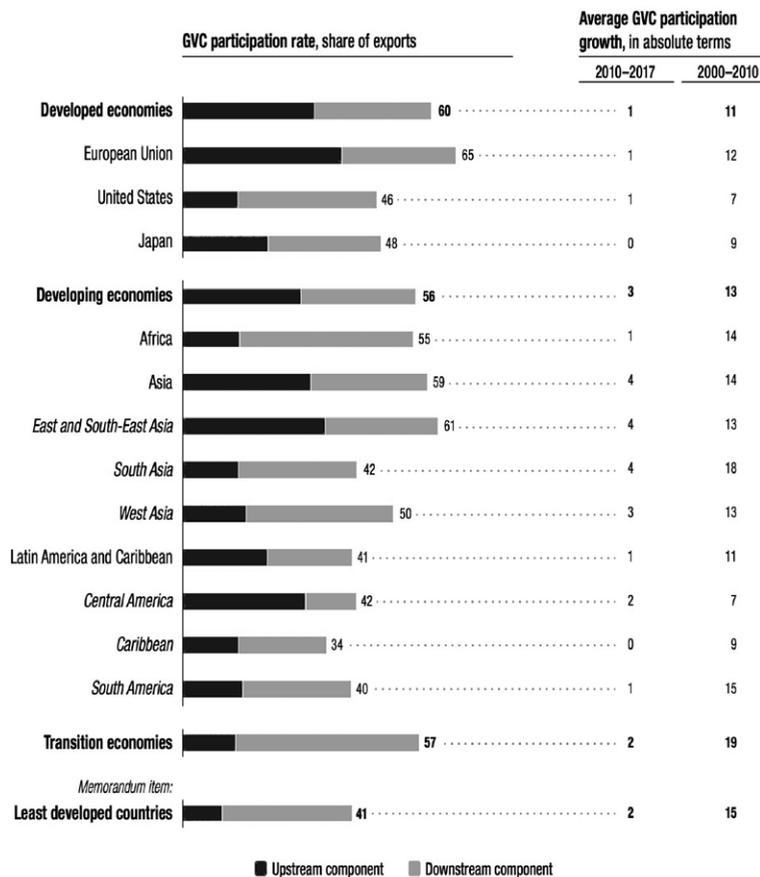
### ***Länder und Weltregionen in globalen Warenketten***

Länder bzw. Ländergruppen sind in unterschiedlicher Intensität und Form in globale Warenketten integriert. Die Integration wird statistisch über die „*Global Value Chain (GVC)*-Partizipationsrate“ erfasst, die aus der Rückwärtsintegration (*backward GVC integration*) und der Vorwärtsintegration (*foreward GVC integration*) besteht. Rückwärtsintegration bezieht sich auf die Verwendung von importierten Zwischengütern für den Export und wird gemessen als Anteil der ausländischen Wertschöpfung in Form von importierten Inputs an den Gesamtexporten eines Landes. Vorwärtsintegration bezieht sich auf die Verwendung der exportierten Güter eines Landes für die Exporte eines anderen Landes; die Messung erfolgt über den Anteil der Exporte eines Landes, der als importierter Input eines anderen Landes in dessen Exporte eingeht (siehe Kapitel 3 Stölinger in diesem Band).

Abbildung 3 zeigt die GVC-Partizipationsrate für verschiedene Weltregionen und Ländergruppen. *Developed Economies* weisen mit 60 Prozent eine höhere Partizipationsrate auf als *Developing Economies* (56%) und *Least Developed Countries* (41%). Nach Weltregionen differenziert weisen „Factory Europe“ und „Factory Asia“ mit 65 bzw. 61 Prozent die höchsten Partizipationsraten auf. Dies ist vor allem auf deren hohe regionale Integration zurückzuführen. Bei einem durchschnittlichen europäischen Land stammen etwa 65 Prozent der in den Exporten verwendeten importierten Vorleistungen aus einem anderen europäischen Land. In Ostasien und dem Pazifik liegt der Anteil bei 55 Prozent, während Nordamerika (39%), Lateinamerika und die Karibik (26%) sowie Subsahara-Afrika (11%) deutlich geringere Werte und entsprechend geringere regionale Integrationsgrade aufweisen (UNCTAD 2018a).

Die Abbildung zeigt auch, dass Länder mit einer hohen Rückwärtsintegration eine geringere Vorwärtsintegration aufweisen. Die Ursachen dafür sind aber verschieden. Während in den USA und Japan der große Heimmarkt für eine relativ niedrige Rückwärtsintegration und die Wettbewerbsfähigkeit von Technologieprodukten für eine hohe Vorwärtsintegration sorgen, verursacht der geringe Industrialisierungsgrad und die hohe Rohstoffexportquote in Afrika bzw. in den *Least Developed Countries* statistisch betrachtet das gleiche Ergebnis. Generell geht eine sektorale Spezialisierung auf Rohstoffe und Agrarprodukte mit einer hohen Vorwärtsintegration einher, denn diese Güter werden für die Weiterverarbeitung exportiert; hohe Industrie- und Dienstleistungsanteile begünstigen die Rückwärtsintegration, denn es bedarf hier vieler importierter Inputs.

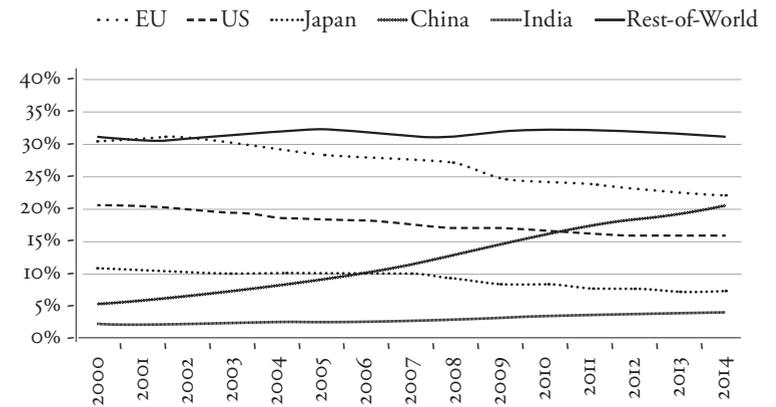
Abbildung 3: GVC-Partizipationsrate, Anteil an den Exporten in Prozent, 201



Anmerkung: schwarz = Rückwärtsintegration, grau = Vorwärtsintegration  
 Quelle: UNCTAD 2018a: 24

Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Wertschöpfungsanteile an globalen Warenketten für Industrieprodukte. Demnach hat der Anteil der traditionellen weltwirtschaftlichen Zentren (EU, USA, Japan) von 60 auf 44 Prozent abgenommen, während China seinen Anteil vervierfachen konnte. China ist damit die wichtigste Volkswirtschaft in industriellen Warenketten. Allein auf die EU, USA, Japan, China und Indien entfallen 70 Prozent der globalen Wertschöpfung. Die Gruppe der 47 *Least Developed Countries* ist von diesen Prozessen weitgehend ausgeschlossen: Auf sie entfällt nur etwa ein Prozent der Weltexporte (UNCTAD 2018b).

Abbildung 4: Wertschöpfungsanteile von Ländergruppen bzw. Ländern an globalen Warenketten für industrielle Güter



Quelle: <https://voxeu.org/article/eu-s-declining-share-global-manufacturing-value-chains>, 29.9.2020

Tabelle 1: Kennzahlen von globalen Warenketten differenziert nach Branchen

	Internationalisierungsintensität			Geografie der Warenkette		
	<i>Bruttoexporte in % des Outputs</i>	<i>Rückwärtsintegration (in %)</i>	<i>Handel in Warenketten in % des Gesamthandels</i>	<i>Anzahl grenzüberschreitender Produktionsstufen</i>	<i>Distanz von der ersten zur finalen Produktionsstufe (km)</i>	<i>Anzahl der Länder, die 80% der Wertschöpfung der Exporte erbringen</i>
<b>Primärer Sektor</b>						
Landwirtschaft	14	12	34	1,9	1.484	29
Extraktive Sektoren	58	7	48	1,5	1.402	22
<b>Industrie</b>						
Lebensmittel und Getränke	35	22	34	2,4	1.971	23
Textil und Bekleidung	78	25	40	2,6	2.278	20
Pharma	48	26	34	1,8	2.433	21
Chemie	52	31	56	2,4	2.911	21
Fahrzeuge	73	34	48	2,8	2.789	12
Maschinen	80	30	48	2,5	2.457	16
Elektronik	82	30	50	2,6	2.990	14
<b>Dienstleistungen</b>						
Groß- und Einzelhandel	8	10	38	1,7	1.083	16
Transport und Logistik	24	17	38	1,9	1.935	28
Finanzdienste	7	7	34	1,7	858	18
Unternehmensdienste	15	7	34	1,5	1.203	16
<b>Median</b>	48	22	38	1,9	1.971	20

Quelle: UNCTAD 2020: 132-137

### ***Die unterschiedliche Rolle von Branchen in globalen Warenketten***

Die Expansion globaler Warenketten basiert auf einigen wenigen Branchen. Während die räumliche Verlagerung der Produktion in der Textil- und Lederindustrie bereits in den 1970er und 1980er Jahren stattfand, wurde die Zunahme globaler Warenketten in den 1990er und 2000er Jahren vor allem durch technologieintensive Industrien (Elektronik und optische Erzeugnisse, Fahrzeug- und Maschinenbau) und extraktive Branchen verursacht. Um komplexe Transaktionen in Warenketten abzuwickeln, braucht es Dienstleistungen. Der Anteil des Dienstleistungshandels am Welthandel nahm zwischen 2000 und 2013 von 11 auf 16 Prozent zu (*gross trade*), der Wertschöpfungsanteil der Dienstleistungen am Handel (*trade in value added*) von 21 auf 27 Prozent. Diese Differenz erklärt sich durch die *servicefication* des Industriesektors: Global gestreute Produktion verlangt nach gehobenen produktionsbezogenen Dienstleistungsinputs (technische Dienstleistungen, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Rechtsdienste etc.), sodass Dienstleistungen über den Sachgüterhandel internationalisiert werden (Raei et al. 2019).

Tabelle 1 beschreibt die Intensität der Einbindung in globale Warenketten sowie die geografische Konfiguration der Ketten für unterschiedliche Branchen. Die Industriebranchen weisen im Durchschnitt die höchste Internationalisierungsintensität auf, gefolgt vom Primär- und Dienstleistungssektor. Bezogen auf die räumliche Konzentration sind Dienstleistungsketten am stärksten konzentriert: Im Durchschnitt werden 80 Prozent der exportbezogenen Wertschöpfung in 17 Ländern erbracht, während die Industrie (20) und der Primärsektor (25,5) eine geringere Konzentration aufweisen. Auf der Ebene einzelner Branchen zeigt die Landwirtschaft die geringste Konzentration: 29 Länder sind für 80 Prozent der exportbezogenen Wertschöpfung verantwortlich. Die Fahrzeugindustrie weist mit 34 Prozent an ausländischem Wertschöpfungsanteil an den Exporten die höchste Rückwärtsintegration aller Branchen auf. Der hohen Fragmentierung der Produktion steht die höchste räumliche Konzentration der Wertschöpfung gegenüber: Nur 12 Länder erbringen 80 Prozent der exportbezogenen Wertschöpfung. Als ebenfalls besonders stark internationalisiert erweist sich die Elektronikindustrie. 82 Prozent des Outputs werden exportiert, und die Distanz zwischen erstem und letztem Produktionsschritt erreicht das Maximum von 2.990 Kilometern.

### ***Entwicklungspolitische Relevanz von globalen Warenketten***

Angesichts der Bedeutung von globalen Warenketten und exportorientierten Entwicklungsmodellen in vielen Ländern des Globalen Südens ist die Integration und das Upgrading in globalen Warenketten zu einem zentralen entwicklungspolitischen Ziel geworden. Unter wirtschaftlichem Upgrading wird die Aufwertung von geringwertigen zu höherwertigeren Aktivitäten in einer Warenkette verstanden. Daran knüpft sich die Erwartung, mehr Kompetenzen, bessere Arbeitsplätze und höhere Verkettungseffekte (*linkages*) mit der lokalen Ökonomie zu erzielen. Empirische Studien zu verschiedenen Sektoren und Ländern zeigen, dass die Einbindung in globale Warenketten nicht automatisch zu wirtschaftlichem Upgrading führt. Zulieferfirmen können auch auf geringwertigen oder gering entlohnten Positionen verbleiben oder gar ein Downgrading, eine Verschlechterung ihrer Position, erfahren. Selbst wenn wirtschaftliches Upgrading gelingt, führt dies nicht notwendigerweise zu sozialem Upgrading, d.h. zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen (siehe Kapitel 6 Flecker und Kapitel 7 Schüssler in diesem Band). Upgrading und die Verteilung von Wert in globalen Warenketten sind umkämpfte Prozesse. Beide sind abhängig vom Sektor und von der Position in Warenketten und nicht ohne Einbeziehung des größeren politischen und sozioökonomischen Kontextes zu erklären. Sie sind immer auch Ergebnis von staatlichen Politiken und sozialen Kämpfen.

Up- und Downgrading-Dynamiken von Firmen, ArbeiterInnen und Regionen lassen sich gut anhand der Entwicklungen in La Laguna (Mexiko), der ehemaligen „Hauptstadt der Jeansproduktion“, veranschaulichen. Das Handelsabkommen NAFTA zwischen USA, Kanada und Mexiko begünstigte die Ansiedelung von Zulieferfirmen und führte zu einem Anstieg der Produktion und der Arbeitsplätze im Bekleidungssektor in den 1990er Jahren. Anfangs fand vor allem das arbeitsintensive Nähen in La Laguna statt, bald wurden auch höherwertige Produktionsschritte dorthin verlagert: Die größten Zulieferfirmen waren nunmehr auch für Beschaffung und Finanzierung der Inputs, Färben, Verpacken und Logistik verantwortlich. Das Upgrading hatte auch positive regionale Entwicklungseffekte, wie etwa die Gründung von Textilfabriken, die Fäden oder Stoffe für die Bekleidungsfabriken vor Ort herstellten, sowie von industriellen Waschanlagen und Verteilungszentren. Das Auslaufen des

Multifaser-Abkommens im Jahr 2004, das Exporte aus asiatischen Produktionsländern durch Quoten beschränkt hatte, führte dazu, dass Lee, Levi's und andere Leitunternehmen ihre Aufträge verstärkt nach Asien vergaben. Die Folge waren Betriebsschließungen; die Beschäftigung in La Laguna ging zwischen 1999 und 2009 um mehr als 40 Prozent zurück. Die verbleibenden Jobs wurden vor allem von Männern übernommen, Frauen also verdrängt (Bair/Werner 2011; siehe Kapitel 4 Komlosy in diesem Band).

Aber auch in Boomphasen sind Upgrading-Möglichkeiten für ausländische und lokale, für große und kleine Firmen sehr unterschiedlich verteilt. Im Kontext von „Fast Fashion“ wälzen Leitunternehmen Kosten und Risiken durch ihre hohen Anforderungen hinsichtlich Qualität, Lieferzeiten und Flexibilität bei gleichzeitig hohem Kostendruck auf Zulieferfirmen ab. Diese geben den Druck in Form flexibler Arbeitszeiten, hoher Arbeitsintensität und unsicherer Verträge an ArbeiterInnen weiter. Auch eine erfolgreiche Performance garantiert den Zulieferern oftmals keine Auftragsicherheit. Noch seltener erfahren ArbeiterInnen ein soziales Upgrading, etwa in Form höherer Löhne oder besserer Arbeitsbedingungen. Wie das Beispiel La Laguna zeigt, können Upgrading-Erfolge von kurzer Dauer sein und von einem Abzug von Investitionen abgelöst werden, wobei der Exportboom in einer anderen für Leitunternehmen vorteilhafteren Region von Neuem beginnt (Plank/Staritz 2015).

Überblicksstudien ermöglichen eine gesamthafte Einschätzung über globale Up- und Downgrading-Prozesse. So hat die UNCTAD (2007) die Entwicklung von 24 Warenketten in den 50 *Least Developed Countries* für den Zeitraum 1995 bis 2005 untersucht. Ihr Ergebnis ist ernüchternd: Nur in sieben Warenketten konnte ein wirtschaftliches Upgrading identifiziert werden, zwölf Warenketten waren aus der Sicht der *Least Developed Countries* mit einem Downgrading verbunden. Die Downgrading-Sektoren verdeutlichen die Rolle dieser Länder in globalen Warenketten: Es handelte sich um Fisch, Obst und Gemüse, Holz- und Lederverarbeitung sowie um gering verarbeitete Rohstoffe wie Baumwolle, Zucker, Kakao oder Kupfer (siehe Kapitel 9 Staritz/Tröster in diesem Band). Eine rezente Analyse des Internationalen Währungsfonds betont die signifikanten Unterschiede zwischen verschiedenen Ländergruppen (Raei et al. 2019): Länder mit hohem und mittleren Einkommen profitieren am meisten von der Integration in globale Warenketten; Niedrigeinkommens-

länder konnten keine Vorteile lukrieren. Bernhardt und Milberg (2011) zeigen für die Sektoren Bekleidung, Mobiltelefone, agrarische Nahrungsmittel und Tourismus (1990–2009), dass wirtschaftliches und soziales Downgrading in Warenketten nicht untypisch ist.

## ZUKUNFT VON GLOBALEN WARENKETTEN

Wir diskutieren im Folgenden vier zeitgenössische Entwicklungen, die auf die Gestaltung und die Länge von globalen Warenketten Einfluss haben.

### *Digitalisierung*

Wie Digitalisierung auf globale Warenketten wirkt, wird unterschiedlich beurteilt. Einerseits wird argumentiert, dass digitale Technologien die Bedeutung von globalen Warenketten erhöhen, weil es leichter wird, die global verteilte Produktion zu steuern, die Resilienz durch breitere Diversifizierung erhöht werden kann und sich die Teilnahmekosten an globalen Warenketten reduzieren (Antràs 2020). Dieser Perspektive steht die These gegenüber, wonach durch digitale Technologien wie Robotik oder 3-D-Druck niedrige Arbeitskosten relativ an Bedeutung verlieren und Unternehmen die Produktion daher wieder stärker nach Europa bzw. Nordamerika verlagern werden. *Reshoring* und *Nearshoring* würde globales *Offshoring* ersetzen und hätte starke Auswirkungen auf Länder des Globalen Südens, deren „Wettbewerbsvorteil“ oft auf billigen, niedrigqualifizierten Arbeitskräften beruhe. Digitale Technologien würden die Eintrittsbarrieren für Firmen erhöhen, weil Infrastruktur- und Qualifikationserfordernisse zunehmen (UNIDO 2020).

Allerdings ist an Produktionsstandorten im Globalen Süden eine nachholende Automatisierung zu beobachten, und angesichts der bestehenden Unterschiede bei den Produktionskosten wird *Offshoring* weiterhin für Kosteneinsparung, Flexibilisierung und Profitsteigerung von Bedeutung sein. Automatisierung hängt auch nicht nur von technischen Kosten- und Risikokalkulationen ab, sondern ist ein politischer und gesellschaftlich umkämpfter Prozess (Butollo 2020).

### ***Wirtschaftspolitische Veränderungen***

Der seit der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/09 zunehmende wirtschaftspolitische Interventionismus sorgt insbesondere durch Handelskonflikte, Desintegrationsprozesse (z.B. Brexit) und einen verstärkten Schutz heimischer Unternehmen vor ausländischen und vor allem chinesischen Übernahmen dafür, dass vonseiten der Wirtschaftspolitik im Globalen Norden keine starken Expansionsimpulse für globale Warenketten ausgehen dürften. Weltwirtschaftlich relevante wirtschaftspolitische Veränderungen finden v.a. auch in China statt. Obwohl China nach der Krise 2008/09 weiter Knotenpunkt globaler Warenketten blieb, könnte der durch steigende Löhne zunehmende Binnenkonsum sowie der politisch forcierte Aufbau eigener Zulieferfirmen und Leitunternehmen dazu führen, dass der Internationalisierungsgrad Chinas abnimmt.

Viele Länder des Globalen Südens verfolgen exportorientierte Entwicklungsmodelle, auch wenn es zunehmend Bemühungen gibt, regionale Märkte und Warenketten zu stärken, wie an der *African Continental Free Trade Area* zu sehen ist. Die historische Rolle als Rohstofflieferanten, eine untergeordnete Position in Warenketten und Freihandelsregime engen die Spielräume ein. Denn die vermehrt protektionistischen Maßnahmen, insbesondere durch die USA, und das Stocken von multilateralen Handelsabkommen im Rahmen der WTO sollten nicht darüber hinwegtäuschen, dass bilaterale und regionale Handels- und Investitionsabkommen auch in den letzten zehn Jahren stark zugenommen haben, vor allem vonseiten der EU. Die Reichweite dieser Abkommen weist über traditionelle Handelspolitik wie Quoten und Zölle hinaus und betrifft Wettbewerbsrecht, öffentliche Beschaffung, Industrie-, Arbeitsmarkt- und Umweltpolitik (Grumiller et al. 2018; siehe Kapitel 15 Staritz/Reiner/Plank in diesem Band).

### ***Klimakrise***

Vor dem Hintergrund der sich zuspitzenden globalen Klima- und Umweltkrise könnte und müsste eine ambitionierte Klimapolitik zu einem Bedeutungsverlust von globalen Warenketten beitragen – nicht zuletzt angesichts des hohen Ressourcenverbrauchs in Produktion, Verpackung und Transport (siehe Kapitel 11 Stenmanns/Ouma in diesem Band). Prospektiv könnten steigende Transportkosten globale Produktion verteuern sowie die Einführung von CO<sub>2</sub>-Zöllen

das Ausnützen von regulatorischen Unterschieden im Bereich der Umweltpolitik durch transnationale Unternehmen erschweren.

Internationale klimapolitische Abkommen sind aber weiterhin sehr schwach und die Stringenz nationaler Politiken variiert. Die Einführung und staatliche Förderung von neuen „grünen“ Produkten und (Wachstums-)Märkten könnte auch die Bedeutung von globalen Warenketten erhöhen. Grüne, exportorientierte Wachstumsstrategien spielen nicht nur in der EU und China (z.B. Batterien), sondern auch in einigen Ländern des Globalen Südens eine wichtige Rolle. Gleichzeitig stärkt die Klimakrise die Diskussion über Alternativen. Diese setzen bei Regionalisierung, Kreislaufwirtschaft und fairen Produktionsketten an (siehe Kapitel 16 Ungericht und Kapitel 13 Wenner in diesem Band).

### ***Covid-19-Pandemie***

Die Versorgungsengpässe bei Schutzausrüstung, Testmaterialien und Medikamenten haben in vielen Ländern dazu geführt, globale Warenketten und die hohe Abhängigkeit von Asien, insbesondere von China, zu hinterfragen (Gereffi 2020). Die Organisation globaler Warenketten mittels *Offshoring*, *Outsourcing*, aber auch Prinzipien wie *Just-in-time*-Produktion und *Single Sourcing* stehen dadurch auf dem Prüfstand. Diese Managementtechniken steigern zwar aus Sicht der Leitunternehmen die kurzfristige Effizienz der Warenkette, machen diese aber auch verletzlicher gegenüber Schocks und Unterbrechungen. Alternative Strategien wie erhöhte Lagerhaltung, diversifizierte Zulieferstrukturen und *Reshoring* bzw. *Nearshoring* könnten die Resilienz von Lieferketten erhöhen, führen aber zu steigenden Kosten und geringeren Profiten der Leitunternehmen.

Ihre zentrale Position erlaubt es Leitunternehmen, Kosten und Risiken zu externalisieren – gerade in Krisen. Beispielsweise kündigten oder verschoben Leitunternehmen im Bekleidungssektor Aufträge an Zulieferfirmen infolge von Absatzrückgängen. In vielen Fällen stoppten sie sogar die Bezahlung für schon hergestellte Produkte. Dies führte zu Fabrikschließungen und Arbeitsplatzverlusten, oft ohne soziale Absicherung, in Produktionsländern wie Bangladesch (Anner 2020).

Die wirtschaftspolitischen Maßnahmen im Rahmen der Covid-19-Krise schließen an wirtschaftspolitische Debatten und Veränderungen seit der Finanz- und Wirtschaftskrise an, bei denen vor allem

die Verringerung der Abhängigkeit von China und Asien sowie die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit bei zentralen hochwertigen und „grünen“ Technologien angestrebt wird (Butollo 2020). Rettungspakete in der EU und den USA unterstützen etwa bestimmte nationale Industriesektoren und die Rolle von nationalen Leitunternehmen in globalen Warenketten.

### MOTIVATION UND STRUKTUR DES BUCHES

Im Jahr 2010 erschien der von uns herausgegebene Band *Globale Güterketten. Weltweite Arbeitsteilung und ungleiche Entwicklung*. Die Publikation etablierte sich als eine wichtige Grundlage für die deutschsprachige Debatte zu globalen Warenketten. Nach nunmehr über zehn Jahren erscheint eine Neubearbeitung angebracht. Konzeptuelle Weiterentwicklungen, neue Forschungsergebnisse und die skizzierten Trends und Krisen unterstreichen die Notwendigkeit, den aktuellen Forschungsstand in systematischer Form in deutscher Sprache zusammenzutragen, kritisch zu reflektieren und für ein breiteres, interessiertes Publikum aufzubereiten.

Weltweite Arbeitsteilung und ungleiche Entwicklung bleiben auch in der Neubearbeitung zentral. Begrifflich haben wir von „Güterkette“ auf „Warenkette“ gewechselt. Zum einen ist Warenkette im deutschsprachigen Raum üblicher, zum anderen verweist der Begriff Ware in der kritischen Theorie auf die sozialen Verhältnisse von Produktion und Tausch. Unseren Autorinnen und Autoren haben wir die Begriffsverwendung freigestellt. Je nach Perspektive und Disziplin verwenden sie globale Warenkette, Güterkette, Wertschöpfungskette, Profitschöpfungskette oder globales Produktionsnetzwerk. Diese und weitere Konzepte erläutert das anschließende

### LERNFRAGEN

• Welche Entwicklungen führten zur Ausbreitung von globalen Warenketten?

• Wie sind unterschiedliche Länder bzw. Ländergruppen und Branchen in globale Warenketten eingebunden?

• Was versteht man unter wirtschaftlichem Upgrading bzw. Downgrading? Was sind Beispiele dafür?

• Welche aktuellen politischen und technologischen Entwicklungen beeinflussen die Länge und Organisation von globalen Warenketten? Welche Auswirkungen sind denkbar?

Theorie-Kapitel. Methoden im Bereich der quantitativen Analyse von Warenketten erhalten in diesem Band einen eigenständigen Platz.

Inhaltlich lassen sich die Beiträge den Kategorien Geschichte, Arbeit, Kapital, Konsum, Natur und Entwicklung zuordnen. Diese Kategorien stehen symbolisch für jeweils differenzierte, aber miteinander verflochtene Perspektiven und Herausforderungen. Im Vergleich zur Publikation von 2010 wird damit insbesondere der sich verschärfenden Klimakrise Rechnung getragen. Die Themen Transport und Regionalisierung werden ebenso unter die Lupe genommen wie Ressourcenkonflikte und die industrielle Agrarproduktion. Die Folgen von Finanzialisierung sowie Spielräume für Industriepolitik sind weitere thematische Neuerungen, die rezente Debatten in Wissenschaft und Politik reflektieren. Die Diskussion über soziales Upgrading in globalen Warenketten wird in Richtung transnationaler Regulierung von Arbeit und Arbeitskämpfe erweitert. Die Aufsätze werden von Exkursen ergänzt, die in Form von Fallbeispielen ausgewählte Aspekte veranschaulichen.

### Basisliteratur

Fröbel, Folker/Heinrichs, Jürgen/Kreye, Otto (1978): Die neue internationale Arbeitsteilung: Ursachen, Erscheinungsformen, Auswirkungen. In: Gewerkschaftliche Monatshefte 29 (1), 41-54. <https://library.fes.de/gmh/main/pdf-files/gmh/1978/1978-01-a-041.pdf>, 29.9.2020.

Bernhardt, Thomas/Milberg, William (2011): Does Economic Upgrading Generate Social Upgrading? Insights from the Horticulture, Apparel, Mobile Phones and Tourism Sectors. Capturing the Gains Working Paper 2011/07, Manchester.

UNCTAD (2020): World Investment Report 2020. Geneva: United Nations Publications.

### Literatur

Amanor, Kojo S. (2019): Global Value Chains and Agribusiness in Africa: Upgrading or Capturing Smallholder Production? In: Agrarian South – Journal of Political Economy 8 (1-2), 30-63.