

# Chaos in den Lieferketten – Mikro- und makroökonomische Auswirkungen

Gabriel Felbermayr

FIW-Trade-Talks

7. Dezember 2021

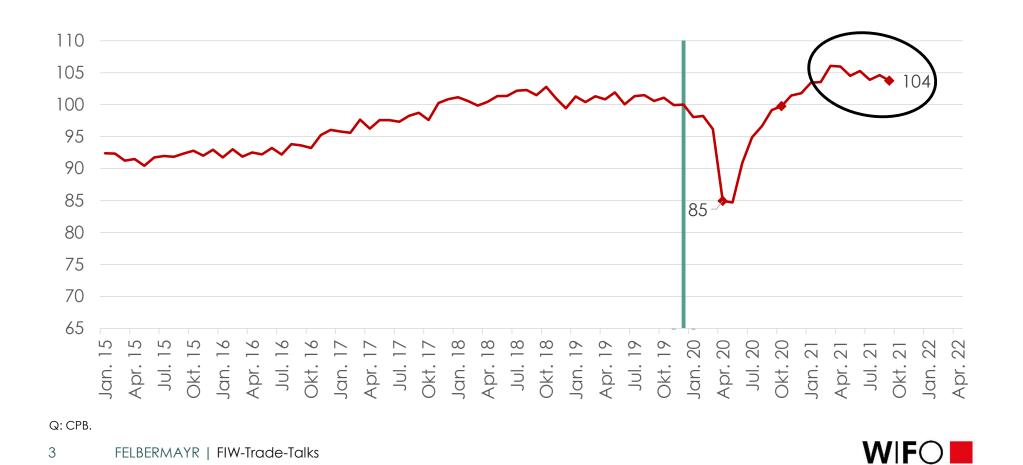
## **Agenda**

- Corona. Chaos und Resilienz im Welthandel
- Decoupling. Teure Versicherung gegen Schocks
- Arbeitsteilung trotz CO2-Emissionen sinnvoll

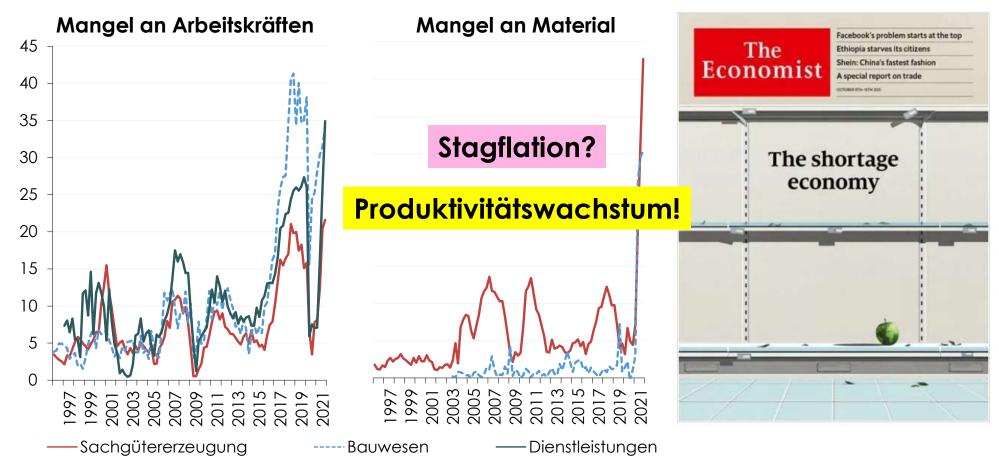


# Welthandel: in der Krise wenig robust aber resilient

Globaler Mengenindex für den Güterhandel (Dez. 2019 = 100)



## Auf dem Weg in die Knappheitsökonomie?

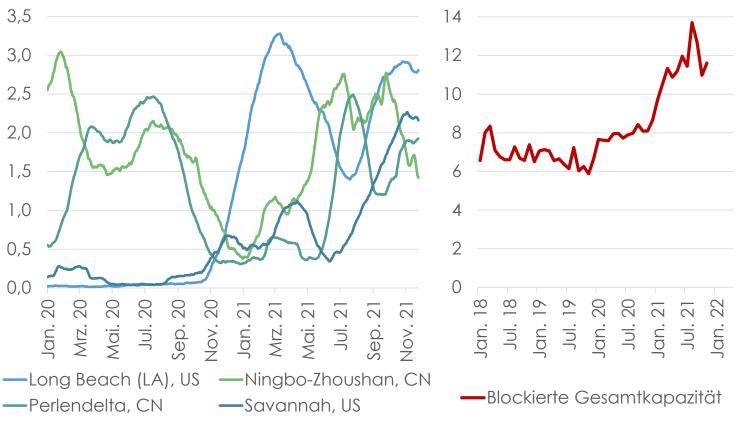


Q: WIFO-Konjunkturtest. Jeweils in Prozent der befragten Unternehmen.



## Staus verknappen Frachtkapazität in Containerschifffahrt nachhaltig

Wartende Schiffe, Anteil an globaler Kapazität in %, Stand 2/12/21



- Corona-bedingte Friktionen bei der Abfertigung
- Echoeffekte erschweren Normalisierung
- Aktuell ca. 12% der Frachtkapazität lahmgelegt
- Folge: sehr hohe
   Frachtraten
- Verantwortlich für 0,25-0,40 %-Punkte Inflation

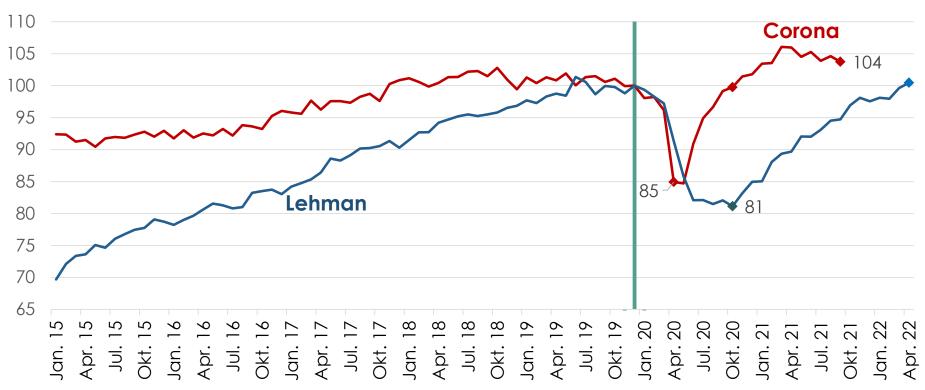
Q: IfW Kiel mit Daten Fleetmon.



## Schneller Rückprall – ganz anders als nach Weltwirtschaftskrise 2009

Globale Mengenindizes für den Güterhandel (Dez. 2019 = 100 bzw. Jul 2008 = 100\*)



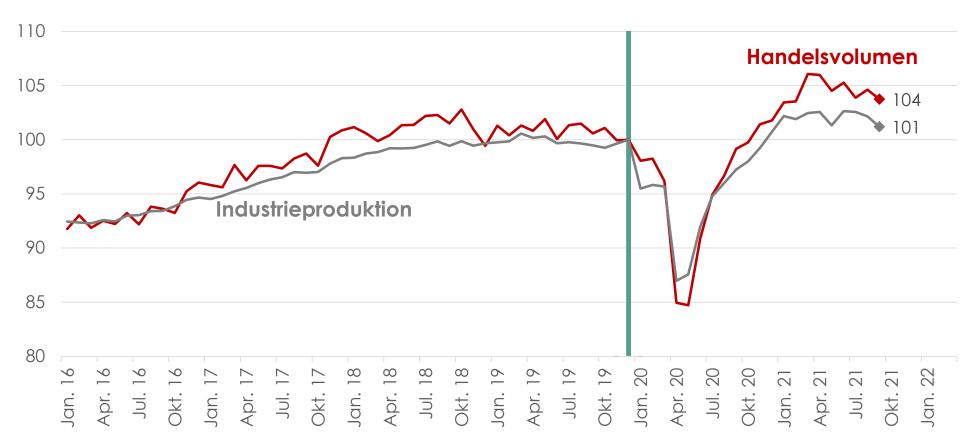


Q: CPB, eigene Berechnung und Darstellung. \*Lehman von Juli 03 bis April 11.



# Industrieproduktion und Güterhandel: Enger Zusammenhang

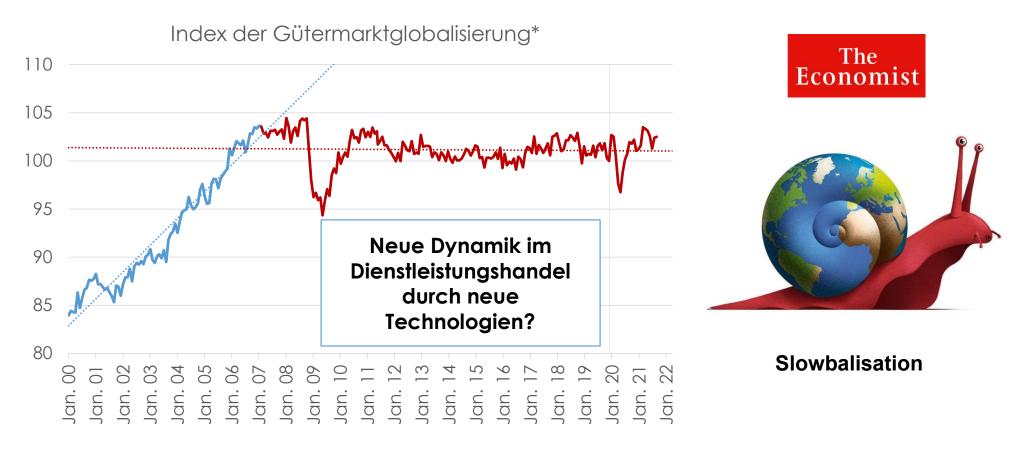
Globale Mengenindizes (Dez. 2019 = 100), Jan. 2016 bis Sept. 2021



Q: CPB, eigene Berechnung und Darstellung.



## Trends im Welt(güter)handel



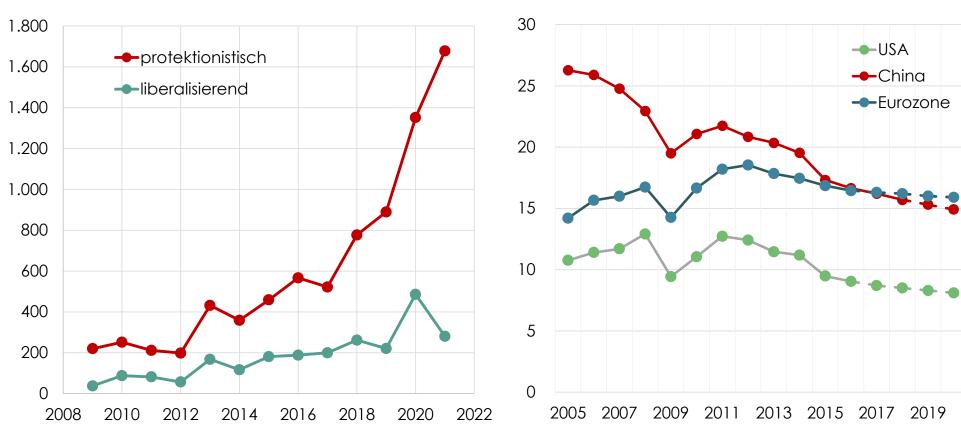
Q: CPB, eigene Berechnung und Darstellung. \*Mengenindex des Welthandels geteilt durch Mengenindex der globalen Industrieproduktion (Dez 2019=100).



## Gefahr des zunehmenden Protektionismus

### Anzahl neuer handelspol. Maßnahmen

## Anteil (%) ausländischer Inputs im Export\*



Q: OECD TiVA und Global Trade Alert.\*Anteil des Gehalts ausländischer Wertschöpfung in den Bruttoexporten.

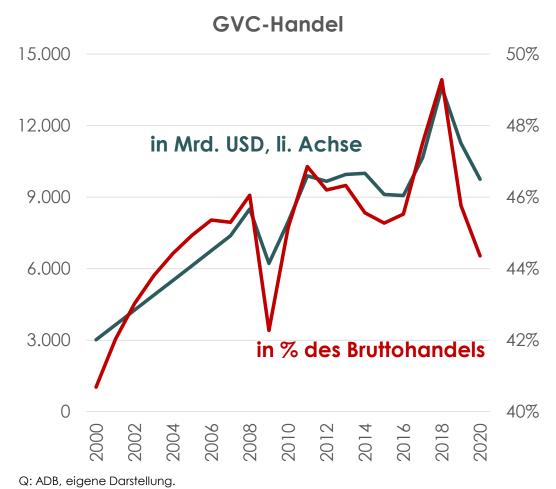


## Agenda

- Corona. Chaos und Resilienz im Welthandel
- Decoupling. Teure Versicherung gegen Schocks
- Arbeitsteilung trotz CO2-Emissionen sinnvoll



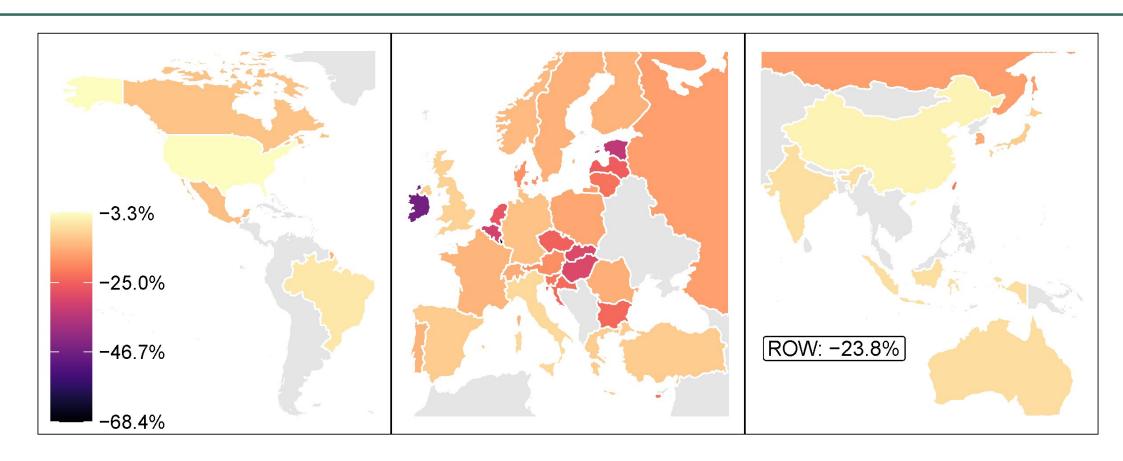
## GVC-Handel vs. traditioneller Handel, globale Werte

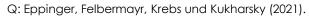


- GVC-Handel: Re-exportierte Importe (Backward GVC)
- Alternativ: Zwischengüter
- Messung schwierig (abhängig von MRIO-Tabellen)
- Anstieg bis 2011, 2018?
- 2009-Schock, Corona-Schock: besonders betroffen
- Trump Schock: China-Zölle auf Zwischengüter
- Eppinger, Felbermayr, Krebs & Kukharski (2021): NQTT-Modell mit "use-specific trade costs"



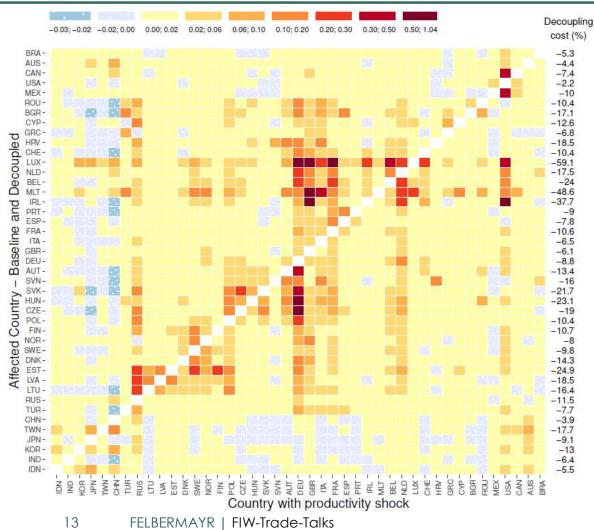
# Decoupling von Wertschöfpungsketten ist teuer







## Decoupling schafft Schutz vor ausländischen Produktivitätsschocks, aber ...



- Uniformer Schock auf Arbeitsproduktivität von -29% in Land auf x-Achse
- Zellen zeigen den Unterschied zwischen Prokopfeinkommenseffekt in Baseline (GVCs) und Decoupling (No GVCs)
- Zellenwerte meist positiv, aber sehr klein
- Kosten des Decoupling sind hingegen sehr ausgeprägt
- Durch Decoupling der GVCs sind Spillover-Effekte durchwegs etwas kleiner
- Aber Decoupling hat direkte negative Effekte, die eine Größenordnung größer sind



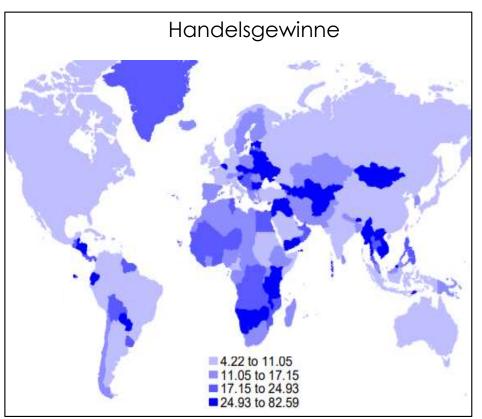
## **Agenda**

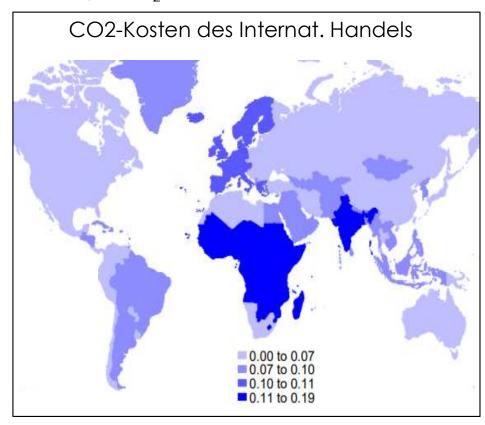
- Corona. Chaos und Resilienz im Welthandel
- Decoupling. Teure Versicherung gegen Schocks
- Arbeitsteilung trotz CO2-Emissionen sinnvoll



### Internationaler Handel auch trotz CO2-Externalitäten sinnvoll

Simulierte Realeinkommenseffekte in % BIP, Annahme 29 \$/t CO<sub>2</sub>-Kosten





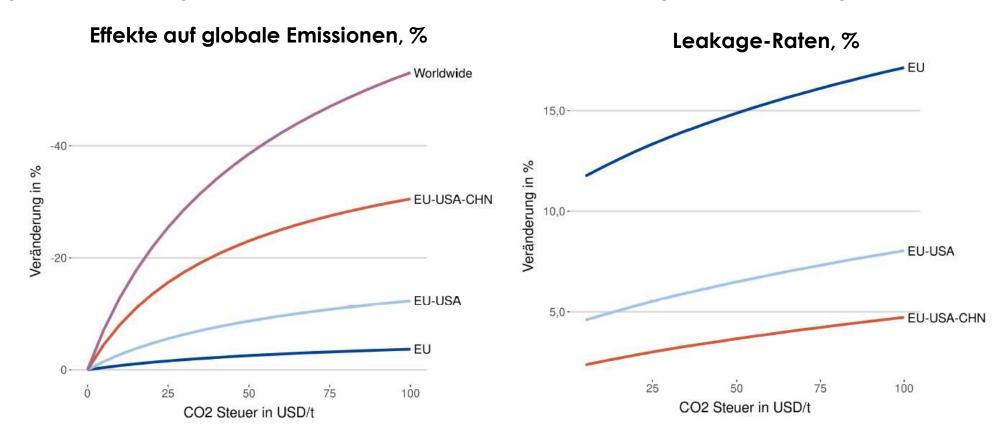
> Nutzen der int. Handelsteilung ist durchschnittl. um 2 Größenordnungen größer als Umweltkosten.

Q: Shapiro (2006), AEJ-Policy.



## Simulationsergebnisse: Klima-Club

Eigene Berechnungen mit Hilfe eines rechenbaren Modells des allgemeinen Gleichgewichts



https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/eu-klimapolitik-klimaclubs-und-co2-grenzausgleich



## Emissionen in unterschiedlichen Szenarien

Status Quo = 1; Steuer bzw. Zoll von 50 USD / t

	EU			EU-USA			EU-USA-CHN		
	Steuer	Zoll	Grenz.	Steuer	Zoll	Grenz.	Steuer	Zoll	Grenz.
EU	0.689	0.692	0.715	0.694	0.697	0.716	0.697	0.700	0.718
USA	1.004	1.001	0.999	0.631	0.632	0.638	0.633	0.634	0.639
CHN	1.002	1.001	1.000	1.003	1.002	1.000	0.453	0.455	0.457
ROW	1.007	1.002	1.000	1.011	1.002	1.000	1.019	1.008	1.005
Global	0.975	0.972	0.973	0.913	0.909	0.910	0.770	0.766	0.767

Steuer auf inländischen CO2-Ausstoß; Zoll: Steuer plus Importbesteuerung; Grenz.: zusätzlich Ausnahme für Exporte.

https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/eu-klimapolitik-klimaclubs-und-co2-grenzausgleich





# Prof. Gabriel Felbermayr, PhD Direktor

felbermayr@wifo.ac.at

(+43 1) 798 26 01 - 210

https://www.wifo.ac.at/gabriel\_felbermayr



@GFelbermayr