

**Entwicklungsaspekte der Außenwirtschaft
Rohstoffhandel und Ressourcenfluch**

Birgit Meyer

AW Curriculum
Wien, 28.04.2022



Leitfragen

- Zusammenhang zwischen Außenwirtschaft und Entwicklungspolitik
 - Ist ein Land automatisch umso reicher, je liberaler es ist?
 - Unter welchen Konditionen kann Handelsliberalisierung zu Wachstum/Wohlstand führen?
 - Verteilungseffekte von Marktöffnung in Entwicklungs- und Schwellenländern
- Voraussetzungen für einen funktionierenden Freihandel
 - (institutionelle) Rahmenbedingung und Tradeoff des Mitteleinsatzes
 - Effekte von Freihandel und multinationale Unternehmen auf die lokale Produktion
- Entwicklungszusammenarbeit: EU-Strategien
 - Everything but Arms, Sustainable Development Goals, Entwicklungshilfe, Lieferkettenmanagement
- Umgang mit Ressourcen in Entwicklungsländern
 - Einführung in den Ressourcenfluch
 - Implikationen und Herausforderungen für Entwicklungsländer
 - Strategien gegen den Ressourcenfluch
- Strategien
 - Abhängigkeiten von Rohstoffimporten
 - European Raw Material Alliance, Konfliktmineralienverordnung
 - Wettstreit der Entwicklungsmodelle: Europa vs. Chinas Engagement in Afrika

Handel und Entwicklung

Hintergrund

Freihandel

- Kernziel: freier Austausch von Waren und Dienstleistungen
- WTO: Abbau von Handelshemmnissen, Forum für Verhandlungen zur Liberalisierung des Handels, Koordination der Außenwirtschaftspolitik und der Streitschlichtung um so zu Wachstum und Entwicklung beizutragen

Entwicklung

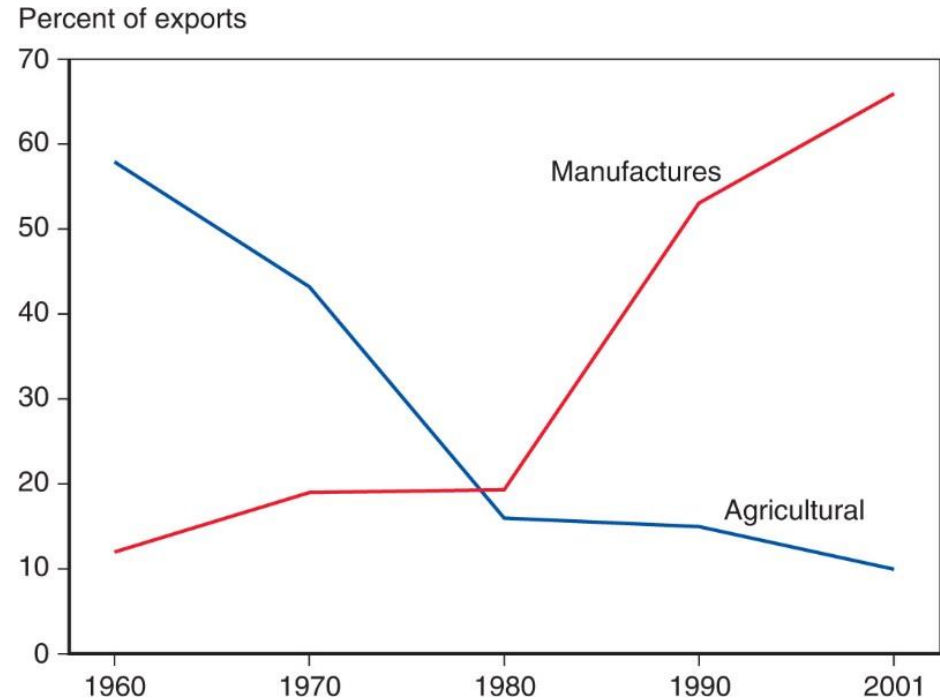
- Kernziel: Armut verringern, Wohlstand fördern
- Austrian Development Agency (ADA): „Armut reduzieren, Frieden fördern und die Umwelt schützen“ (<https://entwicklung.at/ada>)
- Europäische Entwicklungsfond: langfristige Ziel Armut zu beseitigen indem sie nachhaltige Entwicklung und Stabilität fördert

- Entwicklung ist ein interdisziplinäres Forschungs- und Tätigkeitsfeld
- Freihandel (im weiteren Sinne) als Instrument der Entwicklungspolitik

Handel und Entwicklung

Verteilung der globalen Wertschöpfung über die Zeit

- Entwicklungsländer: Rohstoffe und Agrarprodukte (zunächst)
 - Entwickelte Länder: höher wertige Güter und Know-how
 - Preisverfall von Produkten aus Entwicklungsländern und Zunahme des Bedarfs nach Investitions- und Konsumgütern
 - Handelsbilanzdefizit bei Entwicklungsländern
 - Schwindende Währungsreserven, Verschuldung
- ⇒ Verstärkte Diversifizierungsbemühungen
- ⇒ Struktureller Wandel



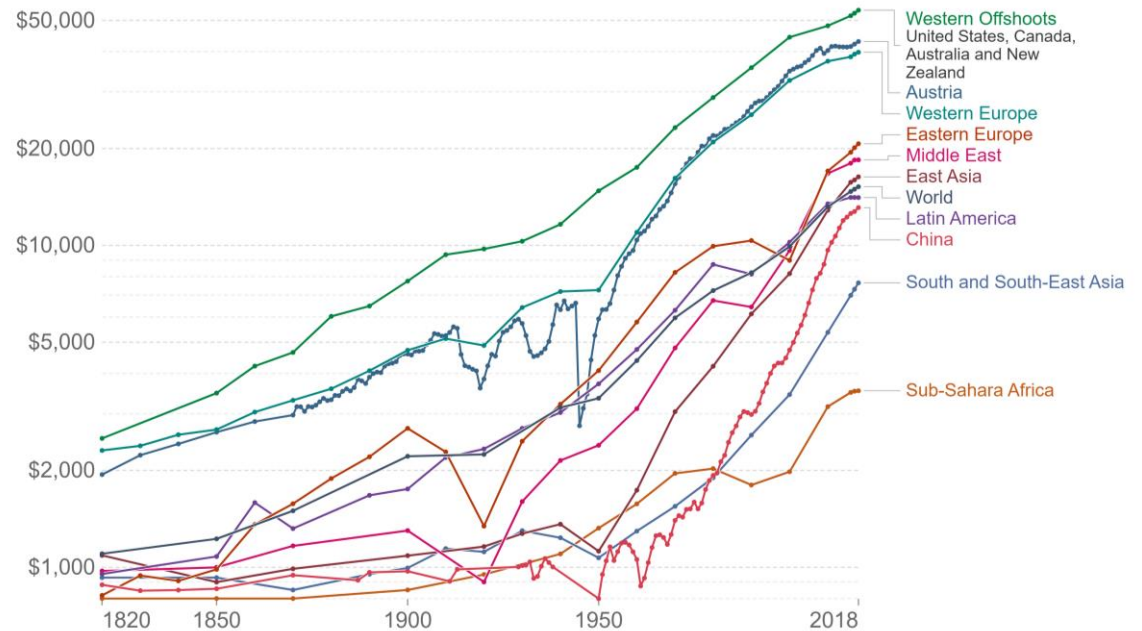
Quelle: World Bank Development Indicators.

Handel und Entwicklung

Entwicklung im Zeitablauf

- Ein Catch-Up Prozess kann auch schnell gehen (Deutschland, Japan, Südkorea, China, Osteuropa)

Entwicklung des BIP pro Kopf (in \$, konstante Preise)

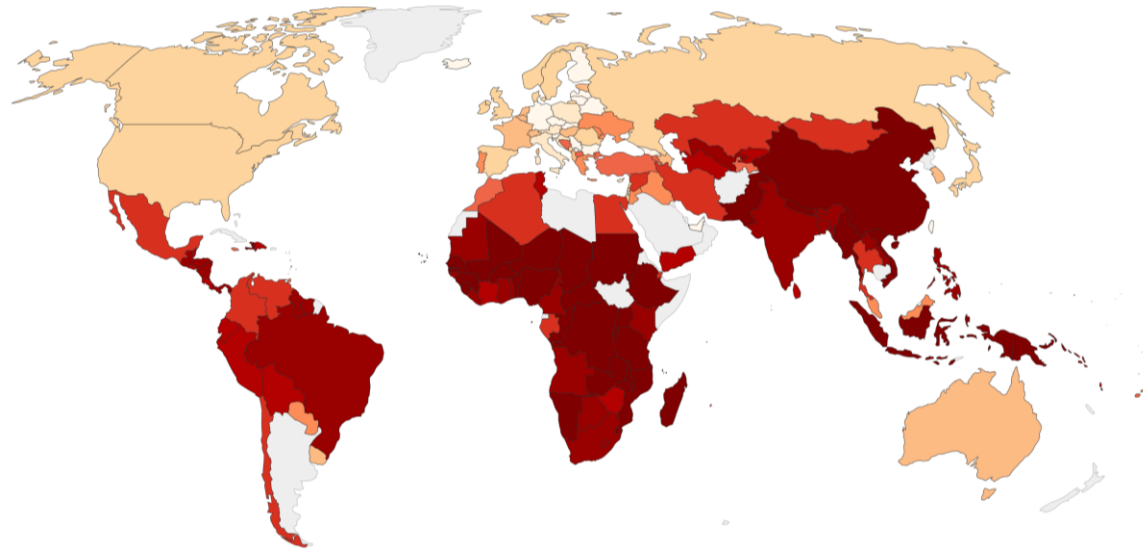


Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators, preisbereinigt

Handel und Entwicklung

Armut und Verteilung

Armut (in % der Bevölkerung unter der Armutsgrenze von weniger als US\$1,9 pro Tag



1990

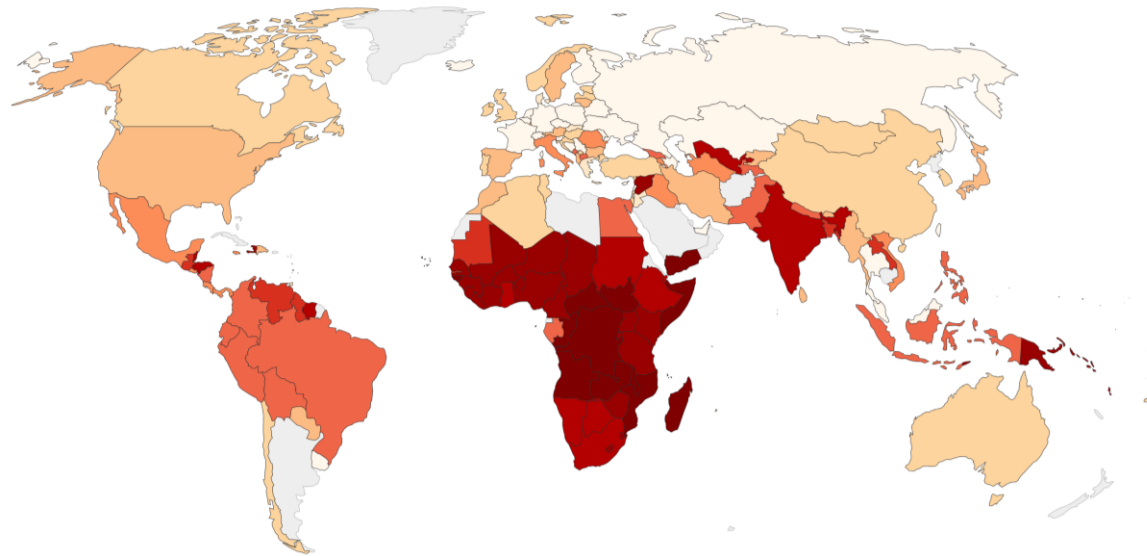


Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators.

Handel und Entwicklung

Armut und Verteilung

Armut (in % der Bevölkerung unter der Armutsgrenze von weniger als US\$1,9 pro Tag



2019



Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators.

Handel und Entwicklung

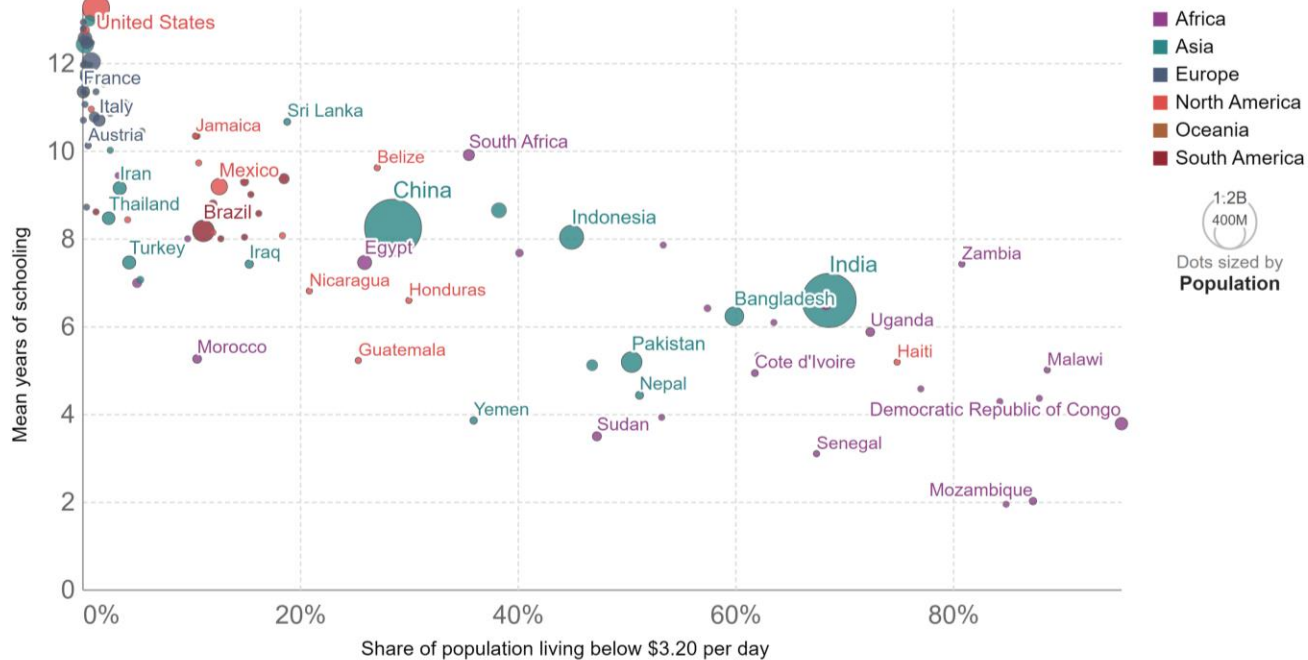
Armut und Verteilung

- Fairness = Gesellschaftlicher Werte unabhängig von Ideologie, Kultur und Religion
- Beharrliche Ungleichheit kann ein Signal fehlende Chancengleichheit sein
- Ungleichheit = fehlende Einkommensmobilität, fehlende soziale Mobilität
- Stabilität: makroökonomisch und politisch
- Mehr Chancengleichheit bringt mehr nachhaltiges Wachstum
- Starker Fokus der Entwicklungsökonomie und der Entwicklungszusammenarbeit

Handel und Entwicklung

Armut und Chancengleichheit

Zusammenhang von Bildung und Armut



Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators. Haushaltseinkommen pro Kopf in konstanten Preisen (PPP bereinigt). Kreisgröße entspricht proportional der Bevölkerungsgröße des entsprechenden Landes.

Handel und Entwicklung

Handel, Armut und Verteilung

- Zusammenhang von Handel und Ungleichheit nicht systematisch
- Wichtigste Treiber: Technologischer Fortschritt (ICT)
- Möglichkeiten Ungleichheit zu verringern:
 - Sozialsystem, Aufbau von Bildung, Arbeitsmarktflexibilität
- Beträchtliche Armutsreduktion
 - in (Ost-)Asien und Osteuropa getragen von Wirtschaftswachstum und Handel
 - Weiterhin hohe Armutsquoten vor allem in Afrika und Lateinamerika
- Verteilung weltweit ungleicher
 - Industrienationen (Handel und technologischer Fortschritt) vs. Entwicklungsländer (asymmetrische Verteilungseffekte von Wachstum mit starken regionalen Unterschieden und nicht nachhaltigem Wachstum, teils fehlendes Wachstum)

Handel und Entwicklung

Gründe für Handel

- Spezialisierung (nach komperativem Vorteil)
 - Export von Waren und Dienstleistungen bei denen ein Wettbewerbsvorteil besteht (auch Handel mit Rohstoffen)
 - Veräußerung von Gütern an denen ein Überschuss besteht, Erwerb nicht vorhandener Güter
 - Skaleneffekte, Verbundeffekte
 - Niedrigere Preise
- Handel stimuliert Wachstum
 - Verbesserte (mehr Produktvielfalt)
 - Erhöht Produktions- und Konsummöglichkeiten
 - Zugang zu Ressourcen (ohne die kein Wachstum möglich wäre)

Handel und Entwicklung

EU-Perspektive

- Kostenunterschiede in den Arbeitskosten und in der Kapitalausstattung
 - Lohnintensive Produktion in Ländern mit niedrigen Löhnen
 - Kapitalintensive Produktion in Ländern mit Kapital
- Komparativer Kostenvorteil
- Qualitätsunterschiede

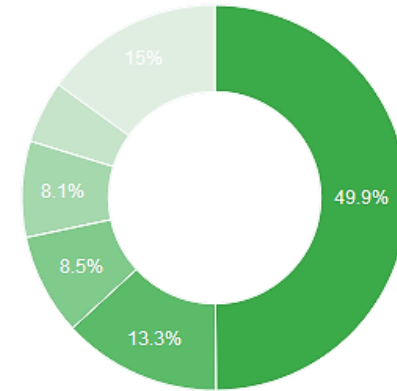
Handel und Entwicklung

Export led growth

- Exporte fördern Produktivitätswachstum
 - Wirtschaftswachstum
 - Annäherung von Faktorpreisen und Lohnniveau
- Wirtschaftspolitisch:
 - Förderung des freien Handels, Abbau von Zoll- und Quotenbeschränkungen, Freizügigkeit von Kapital, Arbeitskräften, Unternehmen, ...
- Zusätzlicher verstärkender Einfluss der Globalisierung:
 - Wegfall von Handelsbeschränkungen, Welthandelsorganisation
 - Verringerung von Transportkosten
- Export led Growth – oft implementierte Wachstumsstrategie
 - “Asian tigers” (China, Südkorea, früher auch Japan)
 - Osteuropa (EU-Erweiterung)
 - BRICS (Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika)
 - Wirtschaftspolitische Mittel: Förderung von Exporten, Einrichtung von Sonderwirtschaftszonen, Auslandsdirektinvestitionen

Eingesetzte handels-liberalisierende Wirtschaftspolitiken, weltweit im Jahr 2019

- Tariff measures
- Non-automatic licensing, quotas etc.
- Export-related measures (incl. export subsidies)
- FDI measures
- Migration measures
- Other



Quelle: Global Trade Alert

Handel und Entwicklung

Importsubstitution

- Versuch wirtschaftliche Abhängigkeiten durch lokale Produktion zu reduzieren („make, not buy“)

- Ermöglicht die heimische Entwicklung von Technologien
- Lerneffekte, Hebelwirkung





- Wirtschaftspolitisch: Protektionismus

- Handelsbeschränkungen, Subventionen von Schlüsselbranchen, Überbewertung der Währung (günstigere Kapitalimporte),...
- Hohe öffentliche Belastung durch z.B. Subventionen
- „geplante Entwicklung“, oft auch gekoppelt mit Strategien Exportförderung

- Aber:

- Barrieren für den Import von Gütern (Inputs, Rohstoffe,...), Vorteile vom Handel können teils nicht realisiert werden
- Marktmonopol für nicht überlebensfähigen Unternehmen in vom Staat bevorzugten Industrien
- Verzerrungen im Güter- und Kapitalmarkt, Verzerrte Ressourcen-Allokation
- Erschwernis von Auslandsdirektinvestitionen

Sektoren, die am meisten von protektionistischen Maßnahmen betroffen sind, weltweit von 2016-2019

	Products of iron or steel	878
	Motor vehicles, trailers & semi-trailers; parts	788
	Other fabricated metal products	680
	Pharmaceutical products	ZU 540
	Computing machinery & parts	537

Quelle: Global Trade Alert

Handel und Entwicklung

Vor- und Nachteile

Vorteile

Anschubkraft

- Nutzung ausländischer Nachfrage
- „Exports pay imports“

Profit durch ausländisches Kapital

- Kapitalbilanz, ausgeglichenes Budget, Mittel für Wirtschaftsstrukturen
- Expertise und Technologien

Initialisierung von Wachstumsprozessen

- Auch andere Entwicklungen werden in Gang gesetzt (Institutionen,...)

Produktvielfalt (Konsum, Vorleistungen)

Nachteile

Duale Gesellschaft

- Insider vs. Outsider, Ungleichheit

Abhängigkeiten vom Ausland

- Externe Schocks: Markt, Politik, preis-unelastische Rohmaterialien
- Eigentumsrechte: „Mitbewerber“ kann „kopieren“

Informationsdilemma

- Wo entsteht der strategische Wettbewerbsvorteil?
- Entwicklung des heimischen Markt/ Strukturwandel

Terms-of-Trade Gewinn nicht gegeben

- Exportpreise müssen sich „besser“ als Importpreise entwickeln

Voraussetzungen für funktionierenden Handel

Vorteile des Handels realisieren?

- Wachstum \neq Entwicklung
 - “Washington Consensus” imitierte keinen Entwicklungsprozess
 - Makroökonomische Stabilität bedingt nicht notwendig industrielle Entwicklung
- Optimale Sequenzierung von Liberalisierung
 - Positive:
 - Beispiel China (Südkorea, Japan): Offenheit mit stark geschützten Märkten
 - Osteuropa: neue EU-Mitgliedsstaaten – schnelle Öffnung, Privatisierung
 - Scheitern:
 - Lateinamerika, Afrika
 - Notwendig: erfolgreiches Zusammenspiel von Handels- und Industriepolitik
 - Landesgröße, Konnektivität
 - Ressourcenverfügbarkeit, Entwicklungsstand
 - Institutionelle Rahmenbedingungen
 - Aufbau von Human Kapital (Know-how, Bildung, Fähigkeiten,...) und Strukturen (Industrieportfolio)

Voraussetzungen für funktionierenden Handel

Rahmenbedingungen für Wachstumsprozesse

- Adäquate rechtliche Rahmenbedingungen
 - Inkl. Abbau von Handelshemmnissen
 - Institutionenaufbau
 - Schutz von geistigem Eigentum, Vertragsrecht, Rechtsstaatlichkeit, Bürokratieabbau
 - politische Stabilität, Bekämpfung von Korruption und Bestechlichkeit, rechtliche Durchsetzungsfähigkeit
- Aufbau eines (stabilen) Finanzmarktes
- Technologischer Fortschritt

Voraussetzungen für funktionierenden Handel

Politische und ökonomische Institutionen

- Institutionen bilden die Grundlage für Wohlstand
 - Umfangreiche Literatur, historische Entwicklung: Acemoglu & Robinson (2012): Why nations fail?
 - Zwei Arten von Institutionen: „inclusive“ (einschließende) und „exclusive“ (ausschließende)

Inclusive Institutions

- Sichere Eigentumsrechte, Patentrecht
- Rechtsstaatlichkeit
- Vertrags- und Regulierungssicherheit
- Staat unterstützt wirtschaftliche Aktivitäten
- Bildungszugang
- Chancengleichheit
- Pluralismus an politischer Teilnahme
- Ausgeglichene politische „Balance“, i.e. Sicherheitschecks
- Fähigkeit, Recht und Ordnung im angemessenen Rahmen durchzusetzen

Exclusive Institutions

- Unsichere Eigentumsrechte, kein Patentschutz
- Mangelndes Rechtssystem
- Hohe Markteintrittsbarrieren
- Regulierungen, die den Wettbewerb verzerren
- Elitenförderung
- Hohe Machtkonzentration (Absolutismus im Extremfall)
- Fehlende politische „Balance“
- Mangelnde Durchsetzung des Rechtssystem/ Rechtsstaatlichkeit



**Setzen Anreize für Wachstum, insb. durch
Investitionen und allokativer Effizienz
=> Wohlförderung durch breite Partizipation**

Voraussetzungen für funktionierenden Handel

Kreative Zerstörung

- Weiterentwicklung auch durch technologischer Fortschritt:
 - Upgrading Herausforderungen: Produktionsabstufungen in der Qualität in unterschiedlichen Märkten
 - China hat lange das niedrigpreisiges Industrieportfolio abgedeckt, schwieriger Markteintritt für andere Entwicklungsländer
 - Transfer von Technologien – Spill Over Effekt von Multinationalen Konzernen
- Wachstum fordert auch “kreative Zerstörung”
 - Neue Technologien ersetzen alte Technologien
 - Lobbying: Erhaltung des Status Quo
 - “Everybody wants growth, but no one wants change.” (Paul Romer)
 - Veränderungsprozesse bringen zwar Chancen, haben auch oft “Verlierer”
 - Einkommensverluste bei manchen Gruppen, neues Level-Playing-Field durch Wegfall geschützter Märkte
 - Neue Akteure am Markt und veränderte Rechtssysteme => Verlust von Privilegien
 - Angst vor Kreativer Zerstörung hemmt die Etablierung von inclusive Institutions

Voraussetzungen für funktionierenden Handel

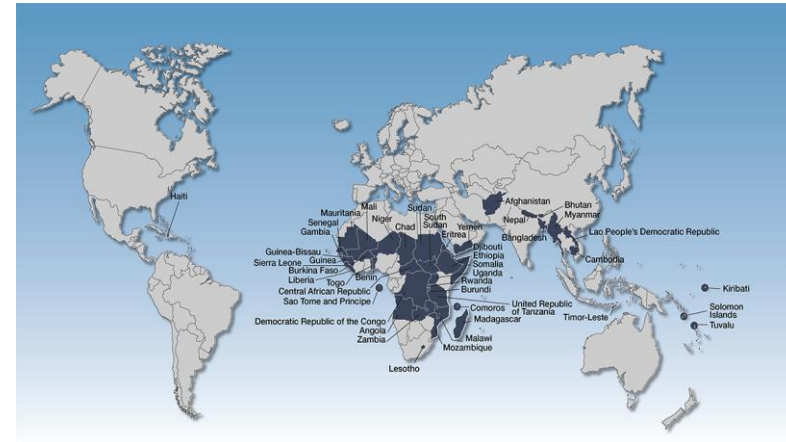
Demokratie vs. Oligarchie

- Wachstum auch unter exclusive Institutions möglich
 - Beispiel: Sowjetunion – exclusive economic Institutions, deren Eliten die Ressourcen auf relative produktivere Aktivitäten lenkten
 - Beispiel: China – unangefochtene Eliten, die Teile von inclusive economic institutions bereitstellen
- Demokratie \neq inclusive economic institutions
 - Auch Oligarchien können inclusive economic institutions bereitstellen
 - Unternehmensfreundliche Aktivitäten
 - Durch Markteintrittsbarrieren kann langfristig kreative Zerstörung gehemmt werden, wenn ein politisches System den wirtschaftlichen Status quo schützt
 - Aufrechterhaltung des Status Quo starker in Autokratien ausgeprägt
 - Wirtschaftliche Dynamik kommt zum Erliegen und die Fähigkeit auf Veränderungen zu reagieren geht verloren (z.B. Klimawandel, Digitalisierung,...)

EU-Strategien

Everything but Arms

- Seit 1973: Bevorzugter Marktzugang zur EU für Entwicklungsländer
 - Generalized System of Preferences, nur für spezifische Güter
 - Später mit Anreizsystem für nachhaltige Entwicklung und 'good governance'
- Seit 2001: präferenzielles Handelsabkommen zwischen der EU und den weltweit wenigsten entwickelten Ländern (EG-Verordnung 2820/98)
 - Ausweitung der Zollbefreiungen und Abschaffung von Mengenbeschränkungen für grundsätzlich alle Waren außer Waffen mit Ursprung aus den am wenigsten entwickelten Ländern (LDCs)
 - Übergangsfristen für einige Produkte: Bananen (Jänner 2006), Zucker (Juli 2009) und Reis (September 2009)
 - Wiedereinführung von Zöllen auf Reis für Kambodscha und Myanmar in 2019
 - Alle Produktionsschritte müssen in LDCs sein
 - Möglicher Ausschluss aufgrund von Menschenrechtsverletzungen (Kambodscha 2020)



Quelle: UNCTAD LDC Klassifizierung

EU-Strategien

Everything but Arms: Effekte und Bewertung

- EU einer der größten Importeur von Waren aus LDCs
 - Handelsbeziehungen haben sich stetig verstärkt, EBA und andere Abkommen haben dies beschleunigt
 - Auswirkungen vor allem auf Textil- und Kleidungseinfuhr
 - Verstärkt auch auf bei Produkten des verarbeitenden Gewerbe
 - Heterogene Effekte für die einzelnen Länder (EC 2015)
 - GSP fördert Exporte im Durchschnitt um 5%
 - Etwa doppelt so hohe Effekte auf Exportanstiege durch EBA im Vergleich zu GSP
 - Effekte von GSP insbesondere in der Sachgütererzeugung: Chemische Erzeugnisse, Maschinenbau, Holz, Papier und Pappe, Nahrungsmittel
 - EPA und GSP setzen regulatorische Rahmenbedingungen für Handel
 - Marktöffnung begrüßenswert, auch wenn nicht immer die erhofften Wirkungen erzielt werden; Marktergebnisse vs. Armutsbekämpfung und Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards
 - Negative Auswirkungen
 - Regulatorisch z.B. effektive und lokale Arbeitsstandards
 - Preislich z.B. durch eine Verzerrung von lokalen Faktorpreisen
 - (illegal) Aktivitäten z.B. Land Grabbing, politische Instabilität
- => Untergrabung von Entwicklungszielen möglich

EU-Strategien

UN Sustainable Development Goals



Quelle: UN

EU-Strategien Entwicklungshilfe

- Entwicklungshilfe: Hauptfokus auf Official Development Aid
 - Private Initiativen nicht berücksichtigt

- Geberländer
 - Bedürfnisorientiert
 - Altruistisch
 - Verstärkt: politisch und ökonomisch motiviert (China, aber auch USA, UK)

Top 10 Geberländer

	2012	2013	2014	3-year average	% of DAC countries
1 United States	25 423	26 360	27 509	26 431	29%
2 United Kingdom	8 665	10 545	11 233	10 148	11%
3 Germany	8 584	9 451	11 589	9 875	11%
4 France	7 929	6 801	6 514	7 081	8%
5 Japan	6 402	8 611	6 012	7 008	8%
6 Australia	4 540	4 149	3 498	4 063	4%
7 Sweden	3 638	3 918	4 343	3 966	4%
8 Norway	3 523	4 316	3 889	3 909	4%
9 Netherlands	3 858	3 647	4 027	3 844	4%
10 Canada	4 027	3 512	3 278	3 606	4%
Other DAC countries	11 847	12 227	12 769	12 281	13%
Total DAC countries	88 437	93 536	94 662	92 212	100%

Quelle: OECD, 2016

EU-Strategie

Internationale Entwicklungszusammenarbeit

- Europäischer Konsensus 2017: von der „International cooperation“ zur „international partnership“ mit stärkerem Fokus auf die SDGs
- Hauptziele:
 - Beseitigung von Armut
 - Zwangsmigration, Gesundheitsstandards, ..
 - Wirtschaftliche, soziale und ökologisch nachhaltige Entwicklung
 - Gleichstellung, Mobilität, Klimawandel, Handel, Investitionen, ...
 - Frieden und Sicherheit (auch durch humanitäre Hilfe)
 - Demokratie, Rechtsstaatlichkeit, gute Regierungsführung,...

⇒ Orientiert an „5 Ps“: People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership
- Umsetzung durch
 - Entwicklungshilfe kombiniert mit anderen Faktoren und Ressourcen
 - Besser zugeschnittene Partnerschaften mit einem breiten Spektrum von Akteuren aufbauen
 - Politikkohärenz im Interesse der Entwicklung
- Ziele: Fragile Staaten, Afrika
- 2021: Global Gateway -> Stärkung der nachhaltigen Infrastruktur weltweit

EU-Strategien Entwicklungshilfeempfänger

- Erreichung der Entwicklungsziele durch Partnerschaften und Interventionen
- Entwicklungshilfe für viele Entwicklungsländer entscheidend
 - Ergänzt inländische Ressourcen
 - Vermittelt Wissen, Technologien und Know-how
 - Verändert die Wirtschaftsstruktur
 ⇒ Trägt zum Wirtschaftswachstum
- Hilfe für gezielte Projekte effizienter
- Hilfe aber auch wirtschaftliches und politisches Druckmittel

Top 10 Empfängerländer

	2012	2013	2014	3-year average	% of all recipients
1 Afghanistan	6 667	5 262	4 823	5 584	4%
2 Viet Nam	4 114	4 083	4 218	4 138	3%
3 Egypt	1 807	5 508	3 532	3 616	2%
4 Ethiopia	3 221	3 885	3 585	3 564	2%
5 Syrian Arab Republic	1 672	3 638	4 198	3 169	2%
6 Turkey	3 110	2 843	3 442	3 132	2%
7 Tanzania	2 823	3 431	2 648	2 967	2%
8 Kenya	2 653	3 312	2 665	2 877	2%
9 Democratic Republic of the Congo	2 847	2 583	2 398	2 610	2%
10 Pakistan	2 016	2 191	3 612	2 606	2%
Other recipients	101 809	114 064	125 953	113 942	77%
Total ODA recipients	132 738	150 800	161 075	148 204	100%

Quelle: OECD, 2016

EU-Strategien

Lieferkettengesetz

- Zahlreiche Initiativen zu Förderung von verantwortungsvollem Unternehmertum
 - Konfliktmineralienverordnung, Offenlegung von nicht-finanziellen und Diversitätsinformationen von Großunternehmen im öffentlichen Interesse
- Gesetzliche Sorgfaltsprüfungspflichten für Unternehmen entlang der Lieferkette in Frankreich, Niederlande, und Deutschland
 - Große Unternehmen, Unternehmen im öffentlichen Interesse müssen eine Sorgfaltspflicht entlang der Lieferkette sicherstellen und dokumentieren
 - Wahrung der Menschenrechte, keine Kinderarbeit, Einhaltung von Arbeits- und Umweltstandards,...
- EU-Ebene: Entwurf über die Sorgfaltspflicht von Unternehmen im Bereich der Nachhaltigkeit (2022/0051 (COD))
 - Große Unternehmen in der EU und mit hohem Nettoumsatz in der EU sollen verpflichtet werden auf die Einhaltung von Mindeststandards entlang der gesamten Lieferkette zu achten

EU-Strategien

Potential eines Lieferkettengesetz

- Stützend für SDGs
- Effekt direkt bei Unternehmen vor Ort
 - Umgehung von lockeren nationalen Regularien durch internationalen Druck
- Aber:
 - Unternehmen sind im engeren Sinne keine Entwicklungshelfer
 - Mögliche geringere Zusammenarbeit mit Unternehmen in Entwicklungsländern zur Risikominimierung
 - Hohe Bürokratie und Informationslücken bei heimischen Unternehmen, die das Gesetz umsetzen müssten (Verlagerung auf KMUs)
- Finale Ausgestaltung entscheidend

Zwischenresümee

- Handel und wirtschaftliche Entwicklung
 - Grundsätzlich positiver Zusammenhang
 - Rahmenbedingungen müssen gegeben sein
 - Everything but Arms stützend, Lieferketten
 - Privatwirtschaftliche Marktergebnisse nicht unbedingt gewünschte Ergebnisse
 - Rolle der Institutionen in Entwicklungsländern
 - Technologische Weiterentwicklung und Handel vs. Status Quo (exclusive Institutions)
- Hebel für Entwicklung
 - Sustainable Development Goals
 - Entwicklungshilfe
 - Everything but Arms
 - Potentiale: Lieferkettengesetz

Rohstoffe

Fluch oder Segen?

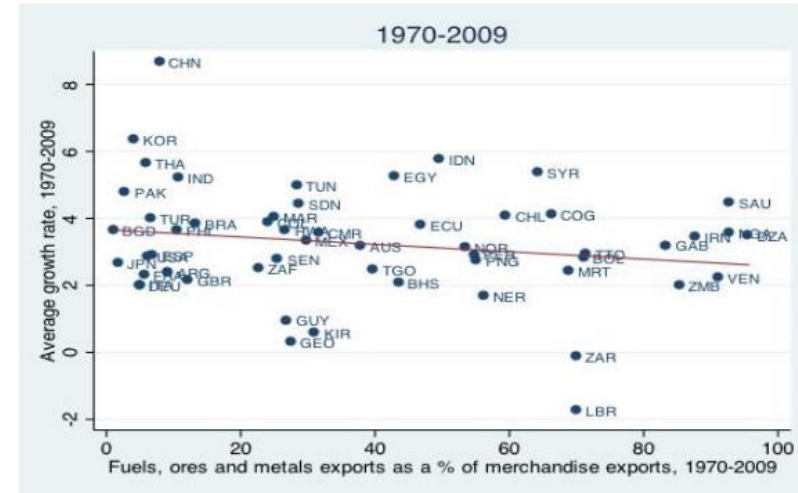
- USA Wachstum u.a. bedingt durch Rohstoffe
- Japan benötigte Zugang zu Rohstoffen und hat sich u.a. daher auch in den WWII einwickeln lassen
- Norwegens Wohlstand basiert u.a. auf den Ölreserven

- Ohne Ressourcen ist eine Teilnahme am Internationalen Handel und Entwicklung vielfach schwerer als mit Ressourcen:
 - Unterschiede in Ressourcen (Land, Kapital, Arbeitskräfte,...) sind eine wichtige Determinante für Handel
 - Länder spezialisieren sich auf die Produktion der Güter, die dessen reichlich vorhandenen Faktoren intensiv nutzen, und exportiert diese, während Güter importiert werden, die vermehrt knappe Faktoren intensiv in der Produktion benötigen. (Heckscher-Ohlin Theorem)
 - Die Industrie, die die Ressourcen intensiv nutzt, wächst und die realen Einkommen, die beim Export dieses Gutes erzielt werden können, steigen.

Ressourcen

Ressourcenfluch

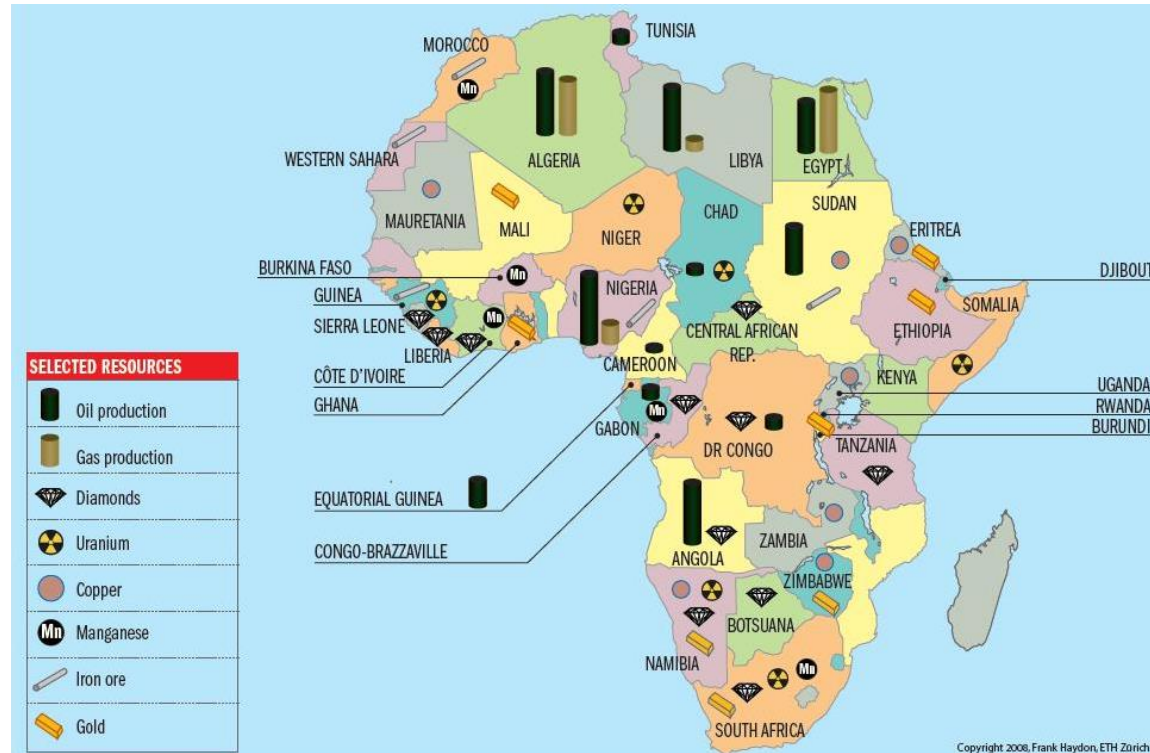
- Länder mit einem hohen Anteil an Bodenschätzen haben entwickeln sich häufig langsamer und haben schlechtere institutionelle Rahmenbedingungen als Entwicklungsländer mit weniger Ressourcen
 - Hohe Korrelation von natürlichen Ressourcen (Öl) und Korruption, Bürgerkriegen und geringer demokratischen Entwicklung (Sachs und Warner 1995,2001; Sala-i-Martin and Subramanian, 2003, Berman et al. 2018, ...)



Quelle: Frankel (2012).

Ressourcen

Ressourcenreichtum: Afrika

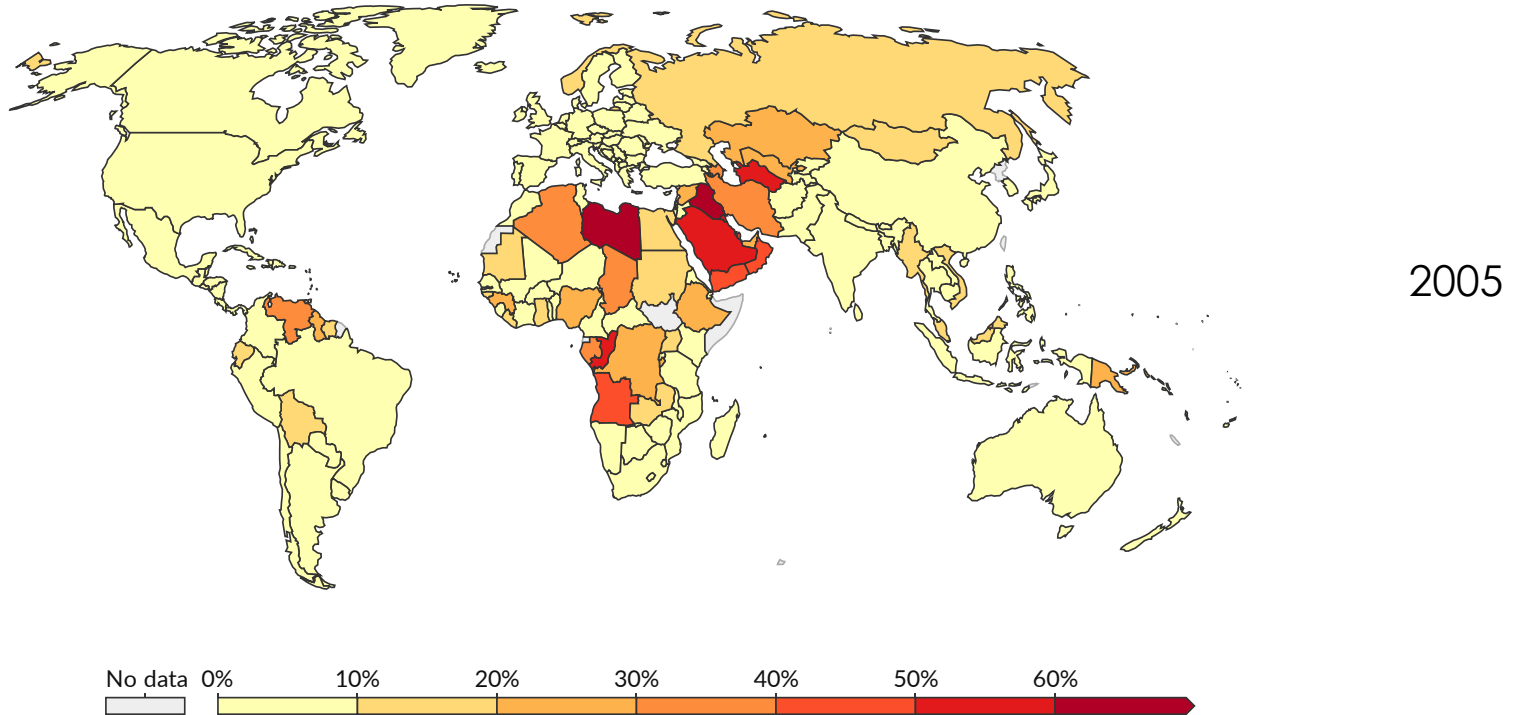


Quelle: Haydon (2008, CSS Security Policy No. 38, ETH Zürich)

Rohstoffe

Abhängigkeit von Rohstoffen

Rohstoffrenten im Verhältnis zum BIP (in %) (Öl, Gas, Kohle, Mineralstoffe, Holz)



Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators. Rohstoffrenten ~ Unterschied zwischen Rohstoffpreisen und den Produktionskosten.

Ressourcen

Ressourcenfluch – ungewünschte Nebeneffekte

- Verdrängung der Industrieproduktion
 - Ausweitung des Rohstoffsektors
 - Ausweitung des öffentlichen Sektors und der Nicht-handelbarer Güter
 - ⇒ Verzerrung der relativen Preise (reale Aufwertung der Währung) und Eingriff durch Staatsausgaben
 - ⇒ Keine Industrialisierung, kaum Innovation und technologische Weiterentwicklung
- Preiseffekte
 - Weltweit sinkende Preise für mineralische und landwirtschaftliche Produkte relativ zu Preisen von Industrieerzeugnissen (Prebisch-Singer-Hypothese, 1950)
 - Starke Schwankungen in den Rohstoffpreisen
- „Institutioneller Rahmen“
 - exclusive institutions fördern „Politischer Wettbewerb“ um Ressourcen und die Aufrechterhaltung des Systems
 - „Anarchisches“ Institutionelles Versagen durch schnelle Erschöpfung der Ressourcen, nicht durchsetzbare Eigentumsrechte und Bürgerkriege

Ressourcen

Dutch Disease

- Anstieg des weltweiten Rohstoffpreise (Rohstoffboom)
 - ⇒ reale Aufwertung der Währung
 - ⇒ Höhere mögliche Einnahmen führen zu höhere Ausgaben (insb. Staatsausgaben) zur Förderung des Ressourcensektors
 - ⇒ Anstieg der Preise für nicht gehandelte Güter (z.B. Wohnraum) im Verhältnis zu gehandelten Gütern (z.B. Industrieerzeugnisse)
 - ⇒ Verlagerung von Inputfaktoren (Arbeit, Kapital,...) in nun den attraktiveren Sektor mit nicht handelbaren Gütern und den Rohstoffsektor
 - ⇒ Leistungsbilanzdefizit (trotz eines gestiegener Einnahmen von Rohstoffexporten), wodurch internationale Verschuldung entstehen kann
- Schmerzhaft Umkehr des Prozesses, wenn der Weltmarktpreis der Ressource wieder sinkt
 - Im schlimmsten Fall hat bereits eine De-industrialisierung stattgefunden

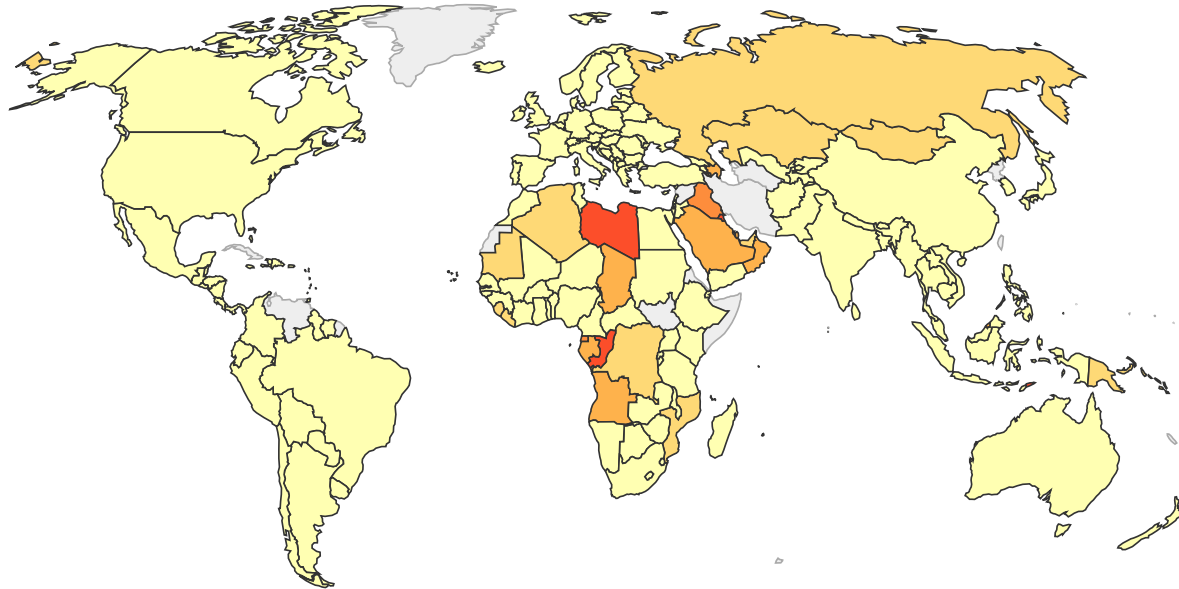
Ressourcen

Implikationen und Herausforderungen für Entwicklungsländer

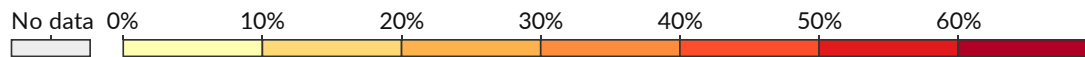
- temporär oder permanente Veränderung?
 - Permanent, wenn sich autokratische oder korrupte politischen Eliten durch die physische Kontrolle über die natürlichen Ressourcen finanzieren
- Zur Vorbeugung der Volatilität der Ressourcenpreise: Ausfuhrkontrollen, Rohstoffvermarktungsbehörden, Preiskontrollen, Kartelle, ...
 - Teils schädlich
- Besser: Institutionelle Innovationen und pro-zyklische Wirtschaftspolitik (Frankel, 2012)
 - Indexierung von Öl- oder Mineralienverträgen an die Weltmarktpreise der jeweiligen Ressource
 - Diversifizierung der Wirtschaftsstrukturen
 - Absicherung der Exporterlöse auf den Optionsmärkten (Mexiko)
 - Umrechnung der Schulden auf den Weltmarktpreis des Exportgutes
 - Fiskalische Regeln, die Prognosen des Weltmarktpreises mit berücksichtigen
 - Zentralbank: Wechselkursregime mit Wechselkurszielen, die den Aufwertungsdruck nehmen
 - Zentralbank: Fokus auf Produzentenpreise statt Verbraucherpreise
 - Transparente Rohstofffonds

Ressourcen Abhängigkeit von Rohstoffen

Rohstoffrenten im Verhältnis zum BIP (in %) (Öl, Gas, Kohle, Mineralstoffe, Holz)



2019

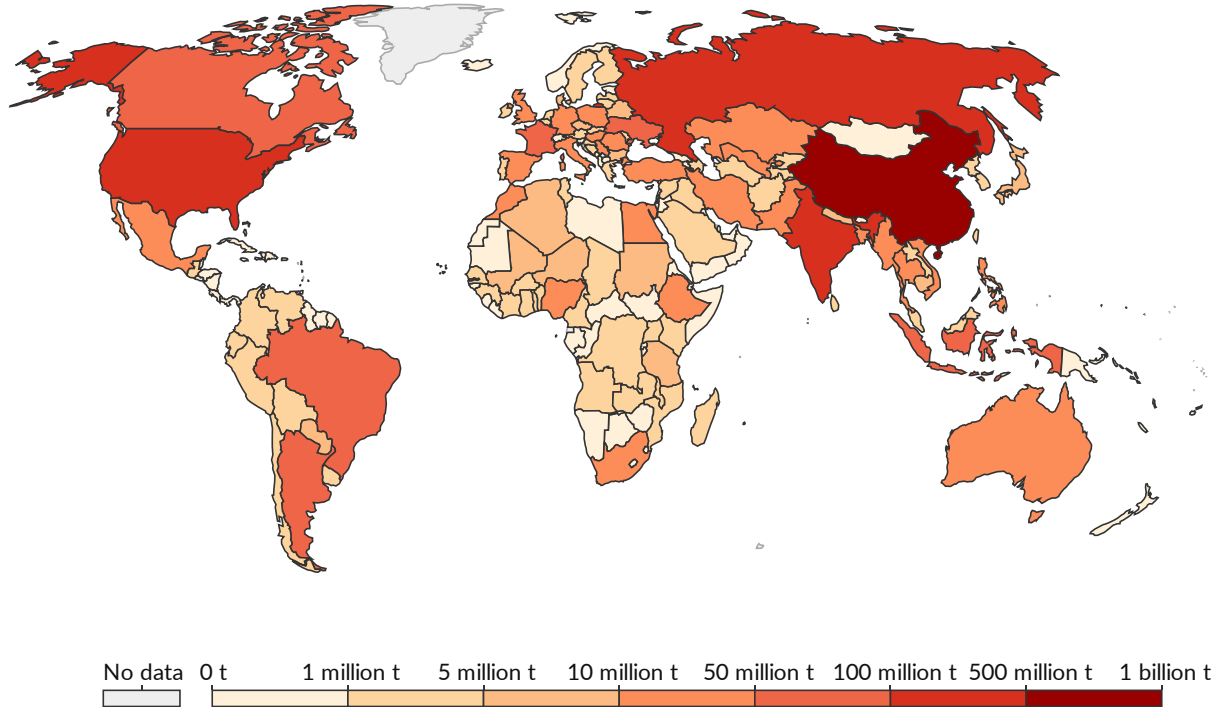


Quelle: Our World in Data, World Bank Development Indicators. Rohstoffrenten ~ Unterschied zwischen Rohstoffpreisen und den Produktionskosten.

Ressourcen

Land als Ressource

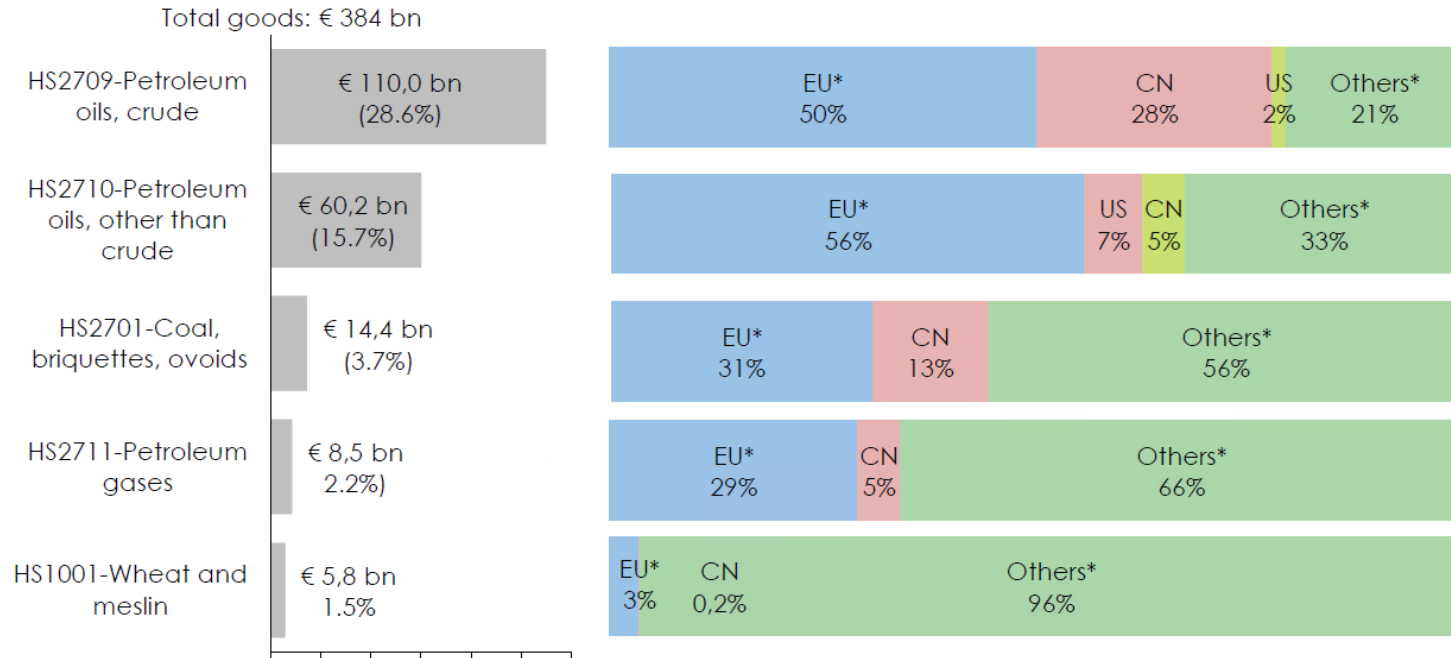
Produktion von Getreideerzeugnissen in Tonnen (Mais, Weizen, Reis, Gerste, Roggen, Hirse und andere), 2018



Quelle: Our World in Data, UN Food and Agriculture Organization

Ressourcen

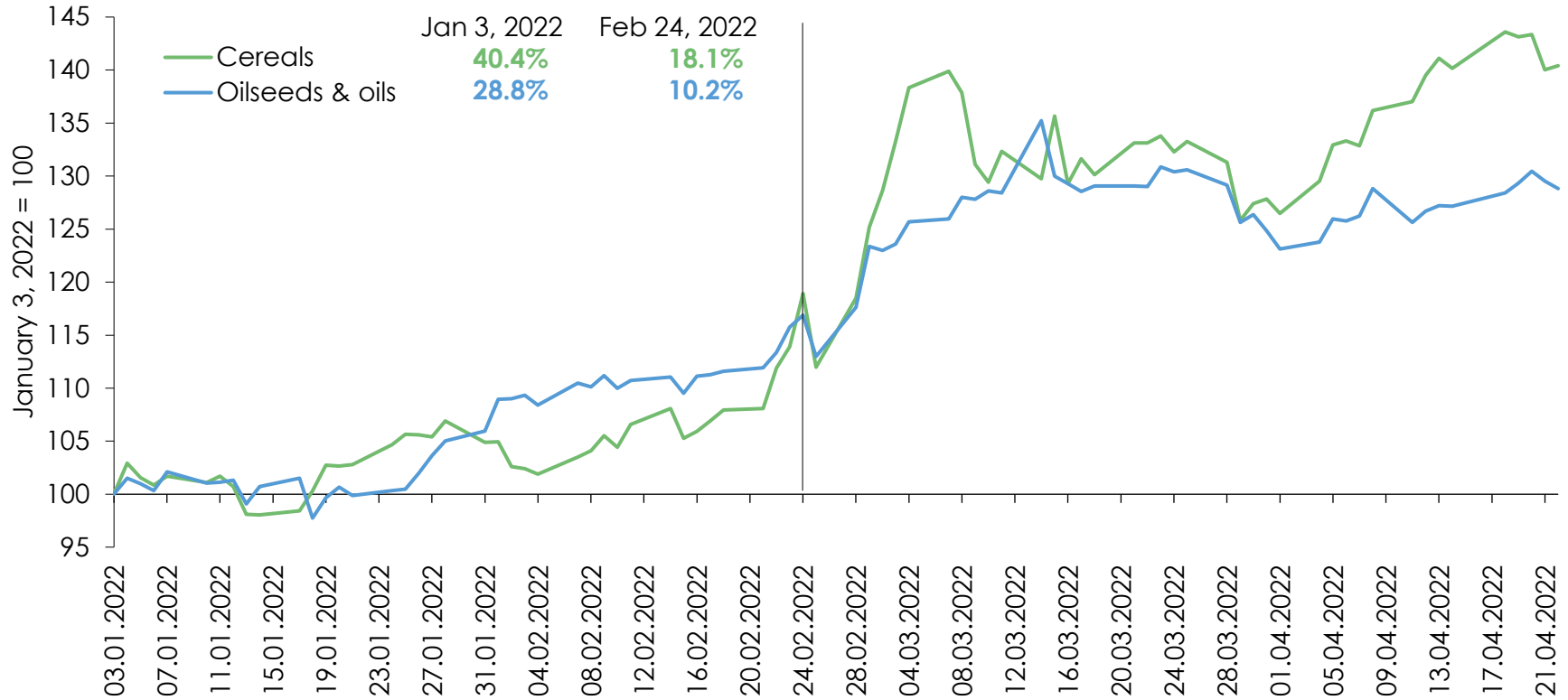
Russlands Exporte nach Rohstoffen



Quelle: UN Comtrade. *Die Zahl der Länder variiert abhängig von der Datenverfügbarkeit. HS2017 Produktklassifikation.

Ressourcen

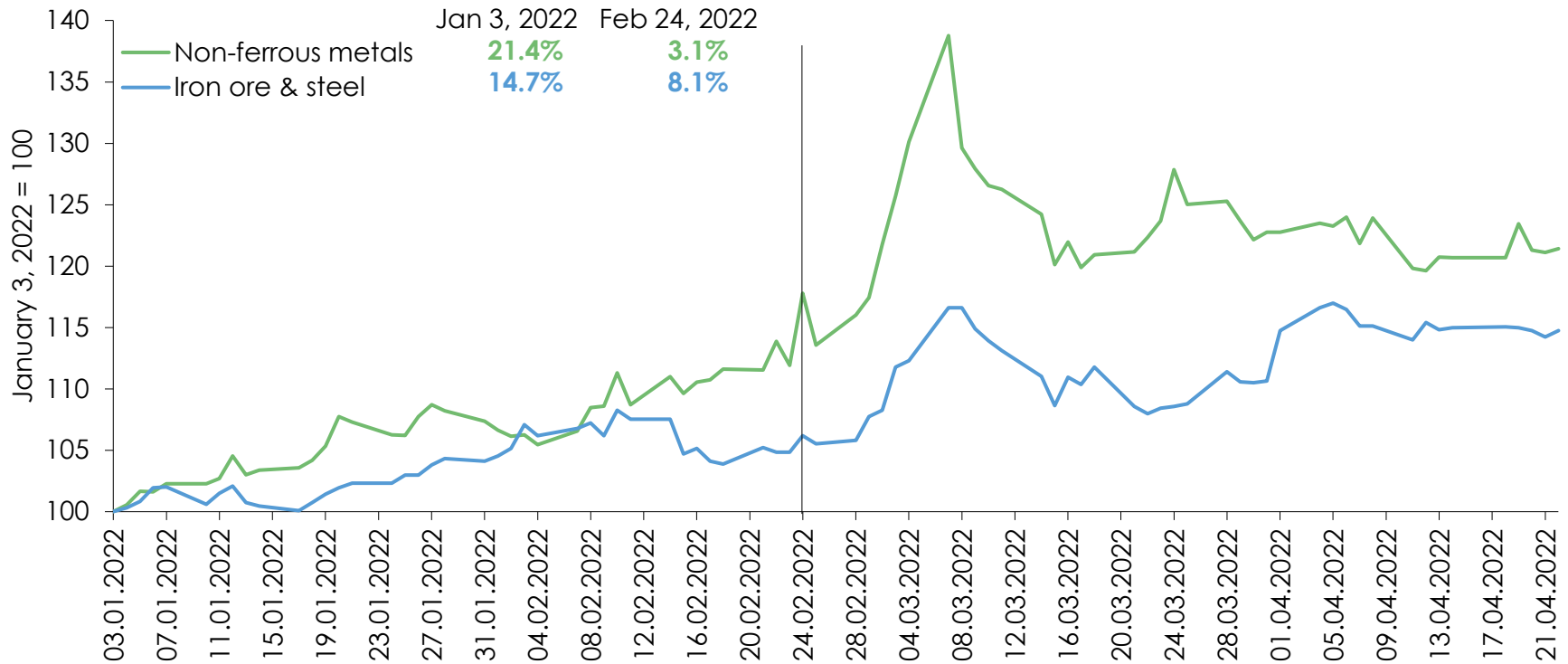
Entwicklung von Lebensmittelpreisen (in €)



Quelle: HWWI.

Ressourcen

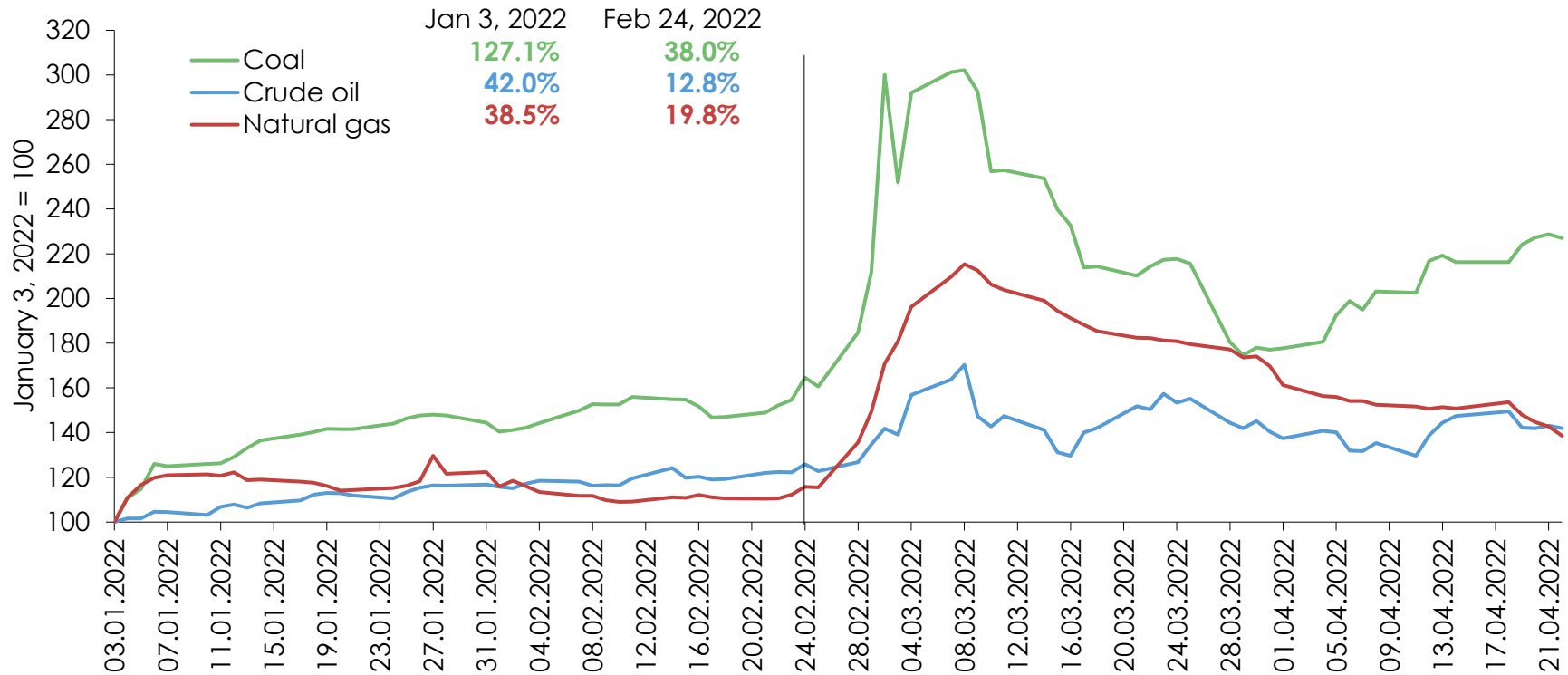
Entwicklung von Rohmaterialien (in €)



Quelle: HWWI.

Ressourcen

Entwicklung von Rohstoffen zur Energieerzeugung

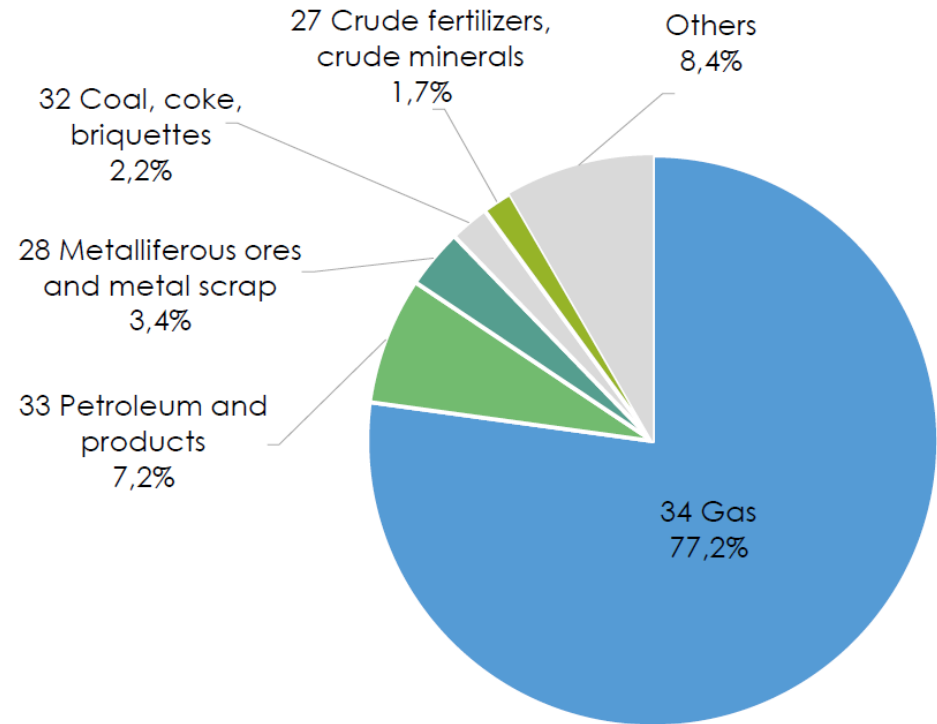


Quelle: HWWI.

EU-Strategien

Abhängigkeiten von Ressourcen

- Struktur der Österreichs Importe von Russland, 2021



Quelle: ST.AT, WDS-WIFO Data System, Macrobond. SITC goods classification.

EU-Strategien

European Raw Materials Alliance

- Seltene Erden sind wichtige Bestandteile vieler High-Tech Produkte
 - Von großer Bedeutung für die Digitalisierung und die Dekarbonisierung
 - Seit September 2020: Europäische Rohstoffallianz (ERMA) im Rahmen eines Aktionsplans zu kritischen Rohstoffen
 - Maßnahmen um Abhängigkeit Europas von Drittländern zu verringern
 - Stärkere widerstandsfähige Wertschöpfungsketten für die industriellen Ökosysteme (Diversifizierung)
 - Verbesserung der Ressourceneffizienz (Nachhaltigkeit, Innovation, Kreislaufwirtschaft, Recycling)
- => Verbund von Unternehmen, Vertreter von EU-Staaten und Regionen, Forschungs- und Technologieorganisatoren, NGOs, ... um Zugang zu kritischen und strategischen Rohstoffen zu sichern und fortschrittliche Verarbeitungstechnologien und Know-how zu teilen

EU Strategien

Effekte von Störungen in der Rohstofflieferung für die EU

Rohstoff	Einfluss auf die Wertschöpfungskette	Mögliche Reaktion
Titanium	<ul style="list-style-type: none">• Mobilität, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung• RU: 22% des weltweiten Angebotes• Preissteigerung: 9% (seit Januar 2022)	<ul style="list-style-type: none">• Alternative Beschaffungsmöglichkeit: CHN (45%), JPN (22%)• Nicht kurzfristig & zum gleichen Preis verfügbar• ERMA: Greenland, NOR
Palladium	<ul style="list-style-type: none">• Mobilität (Katalysatoren), Elektronikkomponenten (Halbleiter)• RU: 27% der EU Nachfrage• Preissteigerung: 59% (seit Januar 2022)	<ul style="list-style-type: none">• Alternative Beschaffungsmöglichkeit: Südafrika, CAN, USA, FI, PL• Substitution mit anderen Platinmetalle• ERMA: Partnership with African countries
Aluminium	<ul style="list-style-type: none">• Mobilität, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Bauwesen, ...• RU: 17% der EU Nachfrage + 35% Aluminiumverarbeitete Güter• Preisanstieg: 23% (seit Januar 2022)	<ul style="list-style-type: none">• Alternative Beschaffungsmöglichkeiten begrenzt und mit hohem Preisaufschlag• ERMA: Recycling

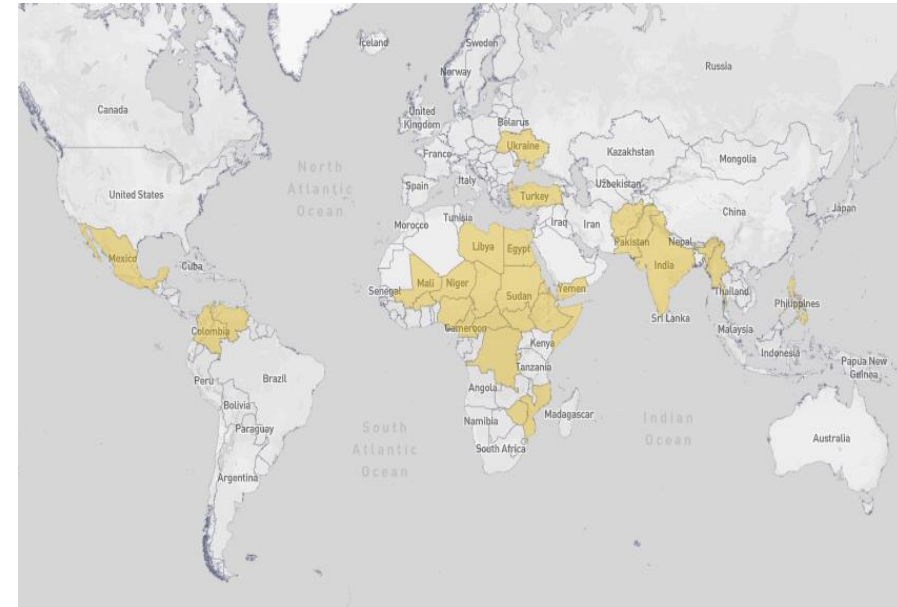
EU-Strategien

Effekte von Störungen in der Rohstofflieferung für die EU

Rohstoff	Einfluss auf die Wertschöpfungskette	Mögliche Reaktion
Nickel	<ul style="list-style-type: none">• Mobilität, Elektronik (Batterien)• RU: 26% der EU Nachfrage + 37% verarbeitetes Nickel• Preissteigerung: 250% (seit Januar 2022)	<ul style="list-style-type: none">• Vielfältige alternative Beschaffungsmöglichkeiten zu deutlich höheren Preisen• ERMA: Herstellung und Wiederaufbereitung von Nickel- und Co-Sulfatsalzen für Batterieanwendungen FRA und FI
Edelgase (Neon, Xenon, Helium,...)	<ul style="list-style-type: none">• Elektronik (Halbleiter, Beleuchtung,...), Gesundheit (Präzisionschirurgie, MRT,...)• RU: 30% der EU Nachfrage, UK: 70% der globalen Edelgasproduktion	<ul style="list-style-type: none">• Alternative Beschaffungsmöglichkeiten: JPN, AUS, CAN, USA, begrenzt verfügbar, nicht kurzfristig lieferbar und teuer• ERMA: Pilotprojekte um natürliches Helium und Wasserstoff zu fördern
Seltene Erden	<ul style="list-style-type: none">• Elektronik (Magneten, Motoren)• RU: 36% der EU Nachfrage	<ul style="list-style-type: none">• Starke Abhängigkeit von China wird verstärkt• Diversifizierung: CAN, Uganda• ERMA: Recyclingprojekte FRA

EU-Strategien Konfliktmineralien-Verordnung

- EU-Verordnung EU 2018/821 (in Kraft seit 2021): Verpflichtende Lieferkettensorgfaltspflicht bei Einfuhr von Mineralien aus Konflikt- und Hochrisikogebieten
 - Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold
- Risiken im Bereich von Lieferketten müssen identifiziert, minimiert und behoben werden:
 - Managementsystem
 - Risikomanagementpflichten
 - Audits, incl. Auditberichte durch Dritte
 - Offenlegungspflichten
 - Aufbewahrungspflichten
- Ziel: Finanzierung bewaffneter Gruppen durch Gewinne aus dem Rohstoffabbau und –handel zu verhindern



Quelle: Conflict-Affected and High-Risk Areas List (CAHRA map)

EU-Strategien

China in Afrika: Belt and Road

- China seit 2013 aktiv beim Auf- und Ausbau von internationalen Handels- und Infrastrukturverbindungen mit China
 - Eurasien, Afrika, Asien
 - Stark politisch und wirtschaftlich orientierte Standortwahl - Ressourcensicherungen
- China mittlerweile dominante Stellung in Afrika
 - Wichtiger Entwicklungshilfegeber, jedoch mit "systemnäherer" Förderung und starken wirtschaftlichen Interessen, Verknüpft an Bedingungen (z.B. Rohstofflieferungen)
 - Wichtiger Handelspartner, wichtiger Investor
 - Abverkauf von Ressourcen und Rohstoffe
 - Schuldenfalle für viele Länder

EU-Strategien

EU Antwort: Global Gateway

- COVID-19-Krise: Lieferengpässe, starke Abhängigkeit von China
 - 2021: Global Gateway – „Initiative für „nachhaltige und zuverlässige Verbindungen für die Menschen und den Planeten““
(https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_de)
 - Globale Herausforderung: Klimawandel, Digitalisierung, Gesundheit, Bildung, ...
 - Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
 - Sicherung der globalen Lieferketten
- ⇒ Zwischen 2021 und 2027 sollen bis zu 300 Mrd. Euro investiert werden
- ⇒ Wertebasierte, hochwertige und transparente Infrastrukturpartnerschaft
- weltweite Vernetzung von Waren, Menschen und Dienstleistungen mit Förderung von EU-Werten zur Rechtsstaatlichkeit, Menschenrechte sowie internationalen Normen und Standards

Schlussfolgerung

- Handel und wirtschaftliche Entwicklung
 - Grundsätzlich positiver Zusammenhang
 - Rahmenbedingungen müssen gegeben sein
 - Everything but Arms stützend
 - Ressourcen managen um Ressourcenfluch zu umgehen
 - Privatwirtschaftliche Marktergebnisse folgt Rahmenbedingung
 - Rolle der Institutionen in Entwicklungsländern
 - Technologische Fortschritt und Handel führt zu Kreativer Zerstörung bei oft wachsender Ungleichheit
- Hebel für Entwicklung
 - Sustainable Development Goals
 - Entwicklungshilfe
 - Everything but Arms
 - Potentiale: Lieferkettengesetz, Global Gateway
- EU-Strategien
 - Verstärkte Einbringung von EU Wertevorstellungen:
 - Internationale Partnerschaften, global gateway, Lieferkettengesetz, Konfliktmineralienverordnung
 - Vorbeugende Initiativen zur Ressourcensicherung und Absicherung von Wertschöpfungsketten

WIFO



ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Birgit Meyer

birgit.meyer@wifo.ac.at

(+43 1) 798 26 01 469

https://www.wifo.ac.at/birgit_meyer

@BirgitEMeyer

