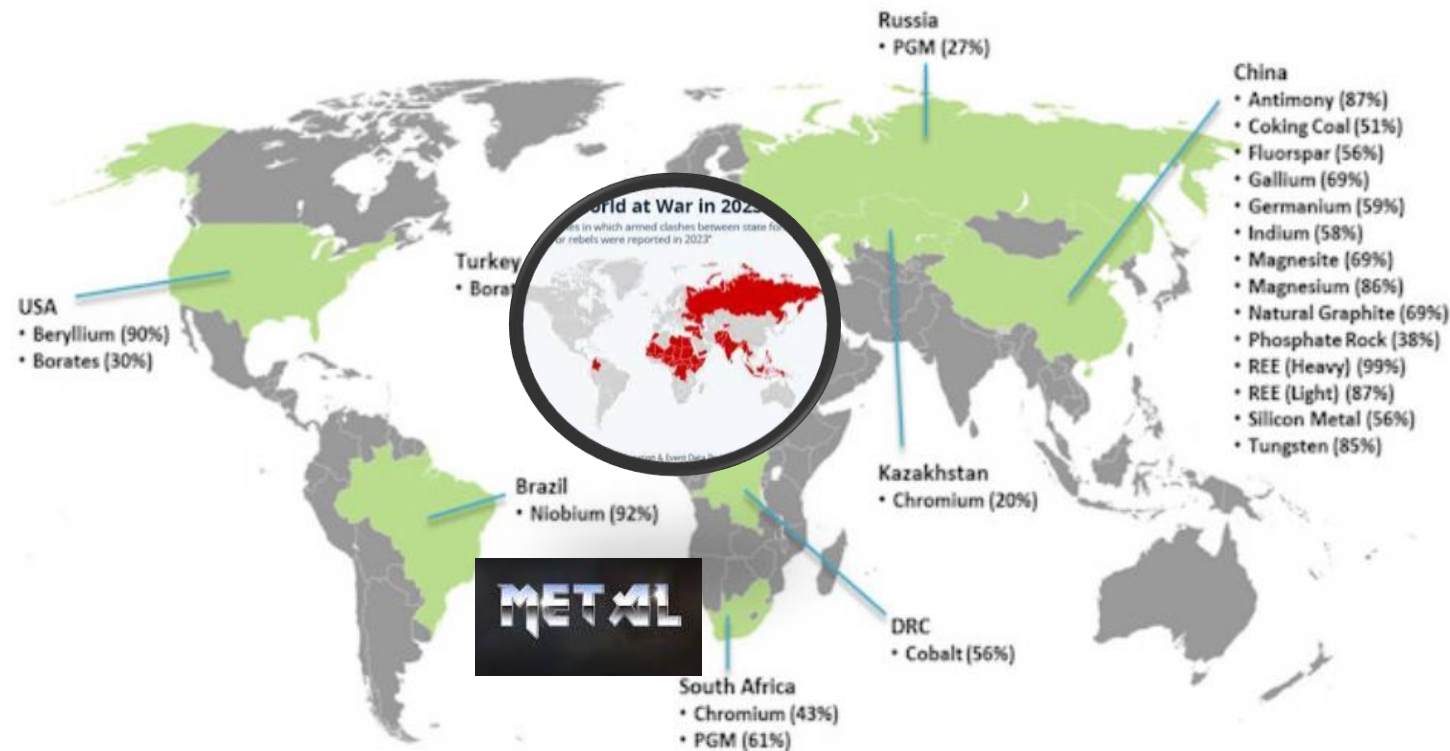


Knappheit strategischer Rohstoffe Ein internationales Konfliktrisiko?



Übersicht über die Präsentation

- 1. Was sind strategische Rohstoffe und warum sind sie „strategisch“?
 - Ziele einer strategischen Rohstoffpolitik
- 2. Warum Rohstoffe (nicht) zu Konflikten führen
 - Rohstoffe als Konfliktursache: Knappheit und Kapazität
 - Warum Rohstoffe nicht zu Konflikten führen müssen
 - Rohstoffkonflikte: Unter welchen Bedingungen?
- 3. Zur internationalen Lage
 - Geographische Knappheit strategischer Rohstoffe
 - Internationale Systemkonkurrenz – verstärkte Rohstoffkonflikte?
- 4. Fazit: Risiken antizipieren und minimieren

1. Was sind strategische Rohstoffe und warum sind sie „strategisch“?

- Im Mittelpunkt des Vortrags stehen strategische Rohstoffe:
 - Sogenannte kritische Rohstoffe nach EU-Definition (N = 34), aber auch:
 - Energieressourcen (v.a. fossile Energieträger und Uranium)

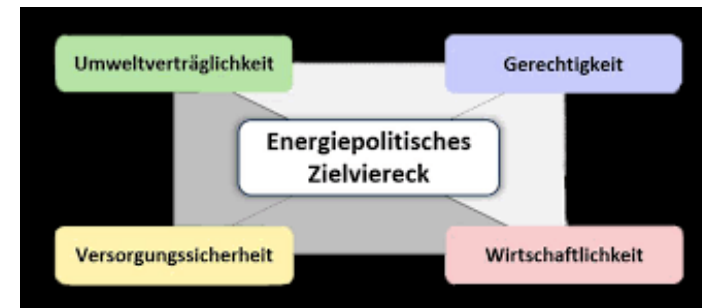
- Warum sind diese Rohstoffe strategisch relevant?
 - Zentral für industrielle Produktion → Wohlstand und sozialer Frieden
 - Generieren ggf. hohe Einnahmen → innen- und außenpolitischer Nutzen
 - Militärischer Nutzen: Technologie, Energiebedarf, Nuklearwaffenproduktion
 - Erneuerbare Ressourcen wie Wasser etc. zentral für Überleben der Bevölkerung/Menschheit



1. Ziele einer strategische Rohstoffpolitik

Adaption nach dem Drei- bzw. Viereck der Energiepolitik

- Versorgungssicherheit
- Ökologische Nachhaltigkeit
- Wirtschaftlichkeit
- Sozialverträglichkeit
- Außenpolitische Handlungsfähigkeit



2. Rohstoffe als Konfliktursache I: Knappheit

- Rohstoffknappheit plausibler „Treiber“ von Konflikten: je knapper desto stärker der Wettbewerb
- → ggf. (gewaltsame) Konflikte um Zugang und Kontrolle
 - Aber: Begriff der Knappheit bedarf der Differenzierung
- Überlegungen zu Typen und Intensitäten:
 - Quantitative Knappheit: Nachfrage übersteigt Angebot → höhere Preise und Einnahmen
 - Geographische Knappheit: Ungleiche geographische Verteilung oder Kontrolle → Zugang kann verwehrt werden
 - Qualitative „kritische“ Knappheit: Nachfrager abhängig, aber Angebot kann/will Nachfrage nicht befriedigen

2. Rohstoffe als Konfliktursache II: Kapazität

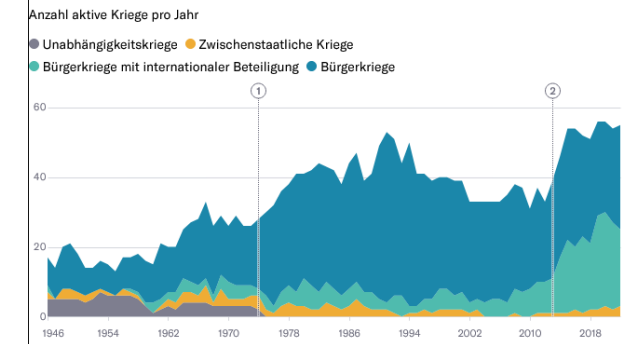
- Wenig(er) von Konfliktforschung und Öffentlichkeit beachtet, die sich auf Knappheit und Motive konzentriert; Ressourcen **ermöglichen Konfliktaustrag bzw. Kriegführung**:
 - Einnahmen → indirekte Folge von Knappheit
 - Gebrauch für Waffenproduktion und als Treibstoff
 - „Weaponization“ von Abhängigkeiten → indirekte Folge von Knappheit

- Aber kein selbständiger Grund, da Motive hinzutreten müssen:
 - Offensive bzw. aggressive Außenpolitikziele
 - Bereitschaft ggf. auf Einnahmen zu verzichten

3. Warum Rohstoffknappheit nicht zu Konflikten führen muss

- Kooperationsanreiz zwischen Import- und Exportnationen sowie Transitländern
 - Wechselseitiges Interesse bzw. Interdependenz
- BGR (2023) sieht Versorgungssicherheit prinzipiell gewährleistet
- Internationale (Rohstoff)-Kriege selten:
 - Seit 2000 nur wenige internationale Kriege: z.B. USA et al. vs. Afghanistan/Irak; Russland vs. Georgien vs. Ukraine
 - Vor allem innerstaatliche Konflikte – Rolle Rohstoffe?
 - Aber: Zahlreiche internationalisierte innerstaatliche Konflikte (u.a. Syrien, Mali, Jemen) – auch mit Rohstoffdimension

Während Bürgerkriege häufiger werden, bewegt sich die Anzahl zwischenstaatlicher Kriege auf tiefem Niveau

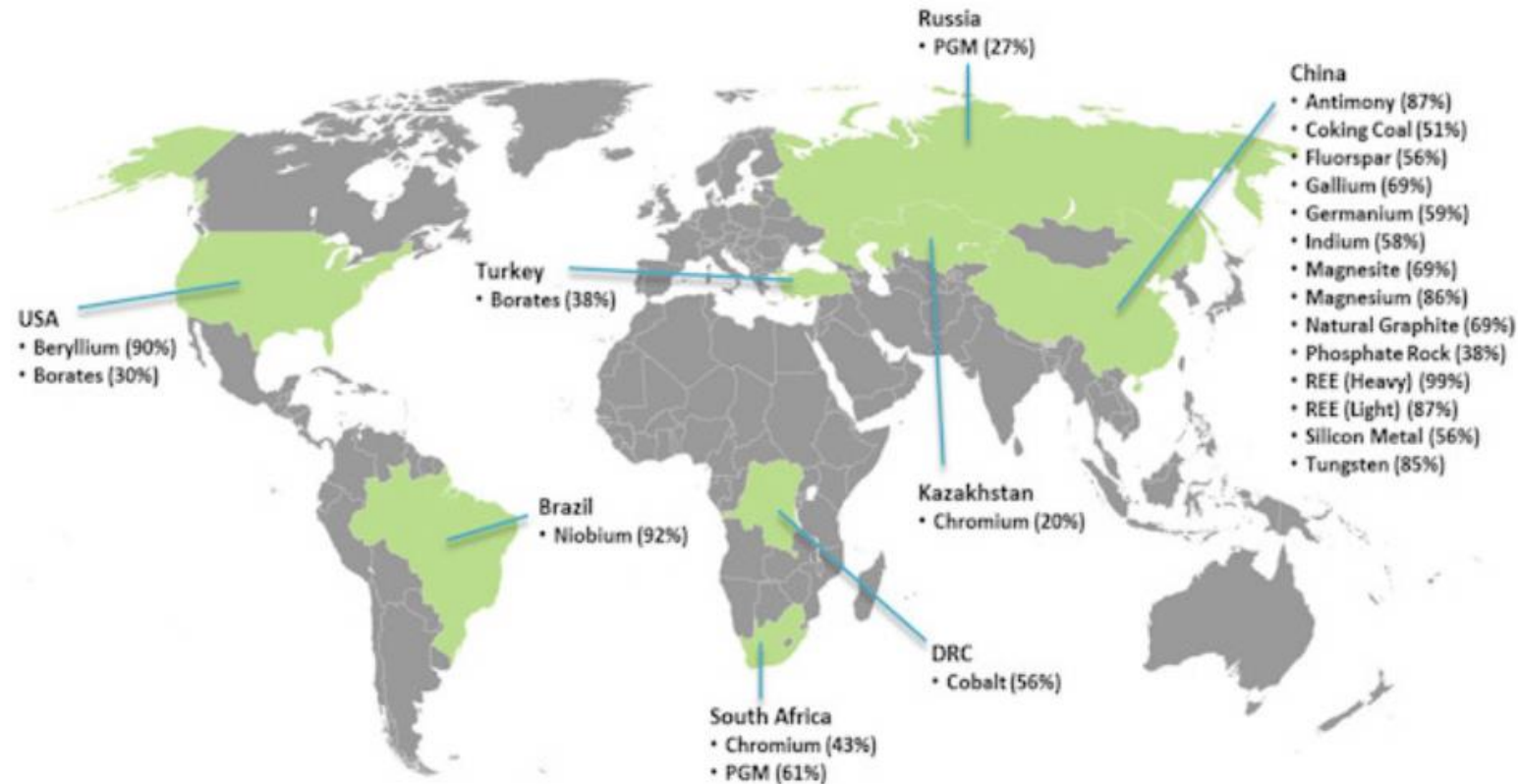


2. Rohstoffkonflikte: Unter welchen Bedingungen?

- Importnationen: „Kritische“ Knappheit
 - „Robuste“ bzw. militärische Sicherung von Rohstoffzugang, inkl. Transitrouten
 - Innenpolitische Krisen bei kritischer Rohstoffknappheit

- Exportnationen: Merkmale der Außenpolitik
 - Finanzierung von offensiv-aggressiver Außenpolitik (Russland, Saudi-Arabien, China?)
 - Nutzen von Abhängigkeiten als Waffe (z.B. Russland; China?)
 - Streitigkeiten um Rohstoffvorkommen (z.B. Irak vs. Iran vs. Kuwait; Kamerun-Nigeria; Peru-Ecuador) oder Transitwege
 - Innenpolitische Konflikte aufgrund von „Ressourcenfluch“ (abhängig von „Governance“)

4. Geographische Verteilung kritischer Rohstoffe



3. Dominanz nicht-westlicher Länder bei kritischen Rohstoffen

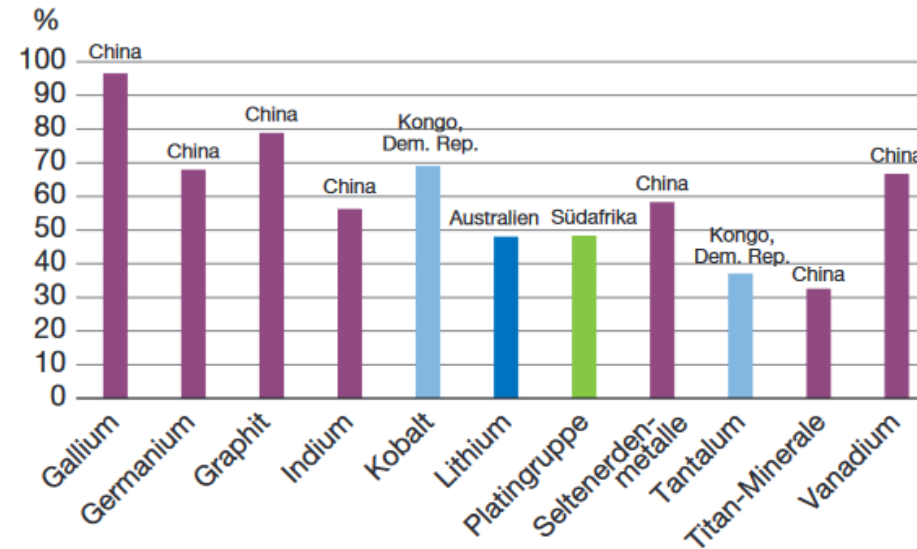
ANHANG II
Kritische Rohstoffe
ABSCHNITT 1
LISTE DER KRITISCHEN ROHSTOFFE

Die folgenden Rohstoffe gelten als kritisch:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (a) Antimon | (z) Phosphor |
| (b) Arsen | (aa) Metalle der Platingruppe |
| (c) Bauxit | (bb) Scandium |
| (d) Baryt | (cc) Siliciummetall |
| (e) Beryllium | (dd) Strontium |
| (f) Bismut | (ee) Tantal |
| (g) Bor | (ff) Titanmetall |
| (h) Kobalt | (gg) Wolfram |
| (i) Koks Kohle | (hh) Vanadium |
| (j) Kupfer | |
| (k) Feldspat | |
| (l) Flussspat | |
| (m) Gallium | |
| (n) Germanium | |
| (o) Hafnium | |
| (p) Helium | |
| (q) Schwere seltene Erden | |
| (r) Leichte seltene Erden | |
| (s) Lithium | |
| (t) Magnesium | |
| (u) Mangan | |
| (v) Natürlicher Grafit | |
| (w) Nickel – Batteriequalität | |
| (x) Niob | |
| (y) Phosphorit | |



Marktanteile der wichtigsten Produzentländer für ausgewählte kritische Rohstoffe, 2020

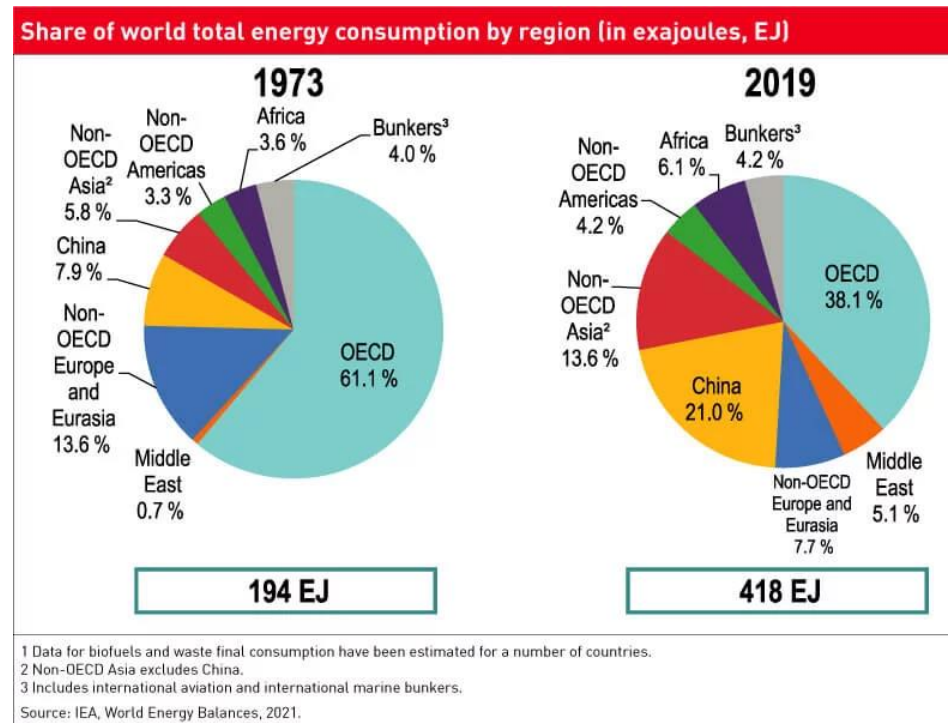


Die Berechnungen beziehen sich hier jeweils auf die Bergwerksproduktion (Förderung). Ausnahmen: Gallium, Germanium und Indium (Raffina-deproduktion).

Quellen: USGS (2022); eigene Berechnungen.

Wolf (2023)

3. Ungleiche Verteilung von Energierohstoffen und wachsender Bedarf



3. Globale Systemkonkurrenz – verstärkte Rohstoffkonflikte?

- Pro
 - Exportnationen vorwiegend im „Globalen Süden“, Importeure im Westen
 - Aufstieg von Ländern des Globalen Südens
 - Wachsende antiwestliche Narrative und offensive bzw. restaurative Außenpolitiken
 - Steigende Nachfrage und Bedarf an Rohstoffen
 - Ukraine-Krieg zeigt Risiko von Rohstoffabhängigkeit → Katalyse-Effekt durch Systemkonkurrenz
- Contra
 - Weder „Globaler Süden“ noch „Westen“ homogen (teilweise Rivalitäten)
 - Kooperationsanreize im Welthandel bleiben bestehen
 - Bislang noch keine kritische Knappheit (z.B. BGR 2023)

4. Fazit Konfliktrisiko: „Es kommt darauf an“

Worauf es ankommt:

- Ausmaß der „kritischen“ Knappheit
- Abhängigkeiten von Importeuren
- „Monopole“ und Einnahmen von Rohstoffexporteuren
- Aggressive/offensive Außenpolitiken von Rohstoffexporteuren
- Entwicklung globaler System- bzw. Lagerkonkurrenz
- Rohstoffpolitiken (westl.) Rohstoffimporteure

4. Empfehlungen: Risiken antizipieren und minimieren

- Knappheit vermeiden!
 - Frühwarnung: Critical Raw Materials-Monitor!
 - Diversifizierung: Lieferländer, -routen, -quellen
 - Technologische Innovation: Alternativen und Effizienz
 - Sparsamkeit: z.B. Recycling, Verzicht

- Konflikte bearbeiten und vermeiden!
 - Frühwarnung: Außenpolitikanalysen für Rohstofflieferländer inkl. Szenarienbildung
 - Strategieentwicklung: Ziele, Mittel, „Plan B“
 - Diplomatie und Stärkung der regelbasierten Weltordnung

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit
Ich freue mich auf Fragen