



## Factsheet

# Ressourcenfluch: Warum Länder nicht vom Rohstoffreichtum profitieren

## Erkenntnisse aus der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung

Viele Länder des Globalen Südens sind reich an metallischen Rohstoffen. In der Demokratischen Republik Kongo liegt mehr als die Hälfte des weltweit bekannten Kobalts, Chile und Peru sind reich an Kupfer und Guinea hat weltweit die größten Reserven an Bauxit, dem Erz aus dem Aluminium gewonnen wird. Eigentlich sollte man denken, dass diese großen Rohstoffvorkommen den Ländern einen Vorteil für ihre wirtschaftliche Entwicklung bieten: Sie können die weltweit begehrten Rohstoffe fördern und ins Ausland verkaufen. Beispielsweise nach Deutschland, das selbst so gut wie keine eigenen metallischen Rohstoffe hat und fast zu 100% auf den Import von diesen Rohstoffen angewiesen ist. Und sie können mit dem Abbau Arbeitsplätze, Einkommen und auch Staatseinnahmen generieren (Lederman & Maloney, 2007). *Also lieber viele Rohstoffe als keine Rohstoffe, oder?*

Wenn wir uns einige der rohstoffreichsten Länder anschauen, sehen wir aber, dass viele Menschen dort in extremer Armut leben und sie wirtschaftlich schwächer aufgestellt sind, als viele Länder, die selbst keine nennenswerten Rohstoffvorkommen haben, beispielsweise im Globalen Norden. Dieser scheinbare Widerspruch ist als „Paradox of the Plenty“ (Karl, 1997) oder auch „Ressourcenfluch“ (Auty, 1993) bekannt. Aber was sind denn die wirtschaftlichen Gründe dafür, dass Rohstoffreichtum in vielen Fällen nicht zu finanziellem Reichtum des Landes und der Bevölkerung führt<sup>1</sup>.

### Was unterscheidet den Abbau von Rohstoffen von anderen Wirtschaftssektoren?

In anderen Sektoren der Wirtschaft ist es so: Mehr Industrieproduktion schafft mehr Arbeitsplätze, mehr Einkommen und mehr Exporte. Die Einkommen und die Exporte führen zu mehr Staatseinnahmen und können wiederum im Land investiert werden – es können Schulen, Fahrradwege, etc. gebaut werden. Bei mehr Rohstoffabbau scheint dieser Automatismus aber nicht zu gelten. *Worin unterscheiden sich also der Abbau von Rohstoffen von anderen wirtschaftlichen Sektoren?*

**1. Metallische Rohstoffe können nicht produziert oder weiterentwickelt werden, sondern nur gefördert.** Es gibt zwar Innovationen bei der im Bergbau eingesetzten Technik, doch es gibt keine Möglichkeiten das Produkt, also bspw. Kupfer, durch Innovationen zu verbessern. Kupfer ist heute das gleiche Produkt wie vor 50 oder 100 Jahren, während sich bspw. technische Produkte wie Autos durch Innovationen stark weiterentwickelt haben. Diese Weiterentwicklung führt dazu, dass wir bereit sind, mehr für ein neueres Auto zu bezahlen. Zudem bietet die Weiterentwicklung von Industrieprodukten den Herstellern die Möglichkeit, sich

von den Produkten ihrer Konkurrenten zu unterscheiden. Sind die Produkte besser als die der Konkurrenz oder hat die Marke einen besseren Ruf, können die Hersteller höhere Preise verlangen. Sie können ihre Preise also zu einem gewissen Maß selbst setzen. Diese Möglichkeiten bestehen bei der Förderung von Rohstoffen nicht, da sich das Kupfer aus der einen Mine kaum, oder nur in der Konzentration, von dem Kupfer einer anderen Mine unterscheidet. Im Gegensatz zu Industrieunternehmen sind rohstofffördernde Unternehmen deshalb Preisnehmer (Gruss & Kebhaj, 2019). Die Preise für ihre Produkte werden an internationalen Börsen festgelegt.

**2. Rohstoffförderung ist kapitalintensiv und schafft wenige Arbeitsplätze.** In vorherigen Jahrhunderten wurden Rohstoffe vor allem durch menschliche Arbeit unter oftmals sehr schlechten Bedingungen gefördert (Dell, 2010). In kleinen (artisanalen) Minen ist das heute auch häufig noch der Fall (Verbrugge & Thiers, 2021). In großen (industriellen) Minen, die den weitaus größten Teil der Einnahmen erwirtschaften, erfolgt die Förderung hingegen durch

<sup>1</sup> Im Folgenden werden zentrale Erkenntnisse aus der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung dargestellt. Dabei kann die Betrachtung auf Grund des Umfangs nicht das ganze Bild aufzeigen. Inhalte werden für das bessere Verständnis teilweise vereinfacht dargestellt.

große Maschinen. Für den Betrieb der Mine braucht es daher nur noch wenige gut ausgebildete Ingenieur:innen, aber viel Kapital, für die Maschinen. Der groß angelegte industrielle Bergbau ist daher sehr kapitalintensiv. Das bedeutet, dass der große Teil der Einnahmen des Bergbaus an die Investoren fließt, die das Kapital investiert haben (Östensson, 2020). Da

viele Bergbauunternehmen multinationale Konzerne sind, die ihren Sitz in der Schweiz, Kanada oder Australien haben, fließt ein großer Teil der Rohstoffeinnahmen ins Ausland ab. Die lokale Bevölkerung profitiert kaum von den Rohstoffeinnahmen, da nur noch wenige Menschen in den Minen arbeiten (Fleming & Measham, 2014).

## Wie schadet die Abhängigkeit von Rohstoffeinnahmen der wirtschaftlichen Entwicklung?

Diese Besonderheiten der Rohstoffproduktion erklären allerdings noch nicht, weshalb Rohstoffreichtum die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes hemmen sollte. Aus wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive gibt es für diesen negativen Zusammenhang mehrere Gründe:

**1. Langfristiger Preisverfall von Rohstoffen:** Menschen mit einem geringen Einkommen, müssen einen großen Teil ihres Einkommens für Rohstoffe in Form von Nahrung und Heizstoffen ausgeben. Wenn Menschen ein höheres Einkommen haben und sie sich mehr leisten können, steigt ihre Nachfrage nach industriell weiterverarbeiteten Produkten, wie zum Beispiel Fahrrädern, Computern etc.. Wenn - wie jetzt - die weltweiten Einkommen steigen, werden weiterverarbeitete Produkte im Vergleich zu einfachen Rohstoffen teurer, da die Nachfrage schneller ansteigt. Das führt dazu, dass Länder, die Rohstoffe exportieren und gleichzeitig weiterverarbeitete Produkte importieren müssen, sich für ihre exportierten Rohstoffe immer weniger Importe leisten können. Sie werden im Gegensatz zu den anderen Ländern ärmer und entwickeln sich schlechter. Dieses Phänomen wird als Prebisch-Singer-Hypothese bezeichnet. Sie wurde entwickelt, um die relativ schwache wirtschaftliche Entwicklung lateinamerikanischer Länder in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu erklären (Prebisch, 1950; Singer, 1950).

**2. Preise für Rohstoffe schwanken stark.** Da die Preise für Rohstoffe an internationalen Börsen festgelegt werden, schwanken sie deutlich stärker als die Preise anderer Produkte. Das führt dazu, dass die Einnahmen aus den Rohstoffexporten in einem Jahr sehr hoch und im nächsten sehr niedrig ausfallen können (Arezki et al., 2011). Das ist ein großes Pro-

blem für Länder, die sich durch Steuern oder mit staatseigenen Konzernen vor allem durch die Rohstoffeinnahmen finanzieren. Die starken Schwankungen in den Einnahmen erschweren die Planung von Staatsausgaben (Venables, 2016). Oft wird in Zeiten hoher Rohstoffpreise viel ausgegeben, während in Krisenzeiten mit niedrigeren Preisen wieder gespart werden muss. Dadurch fehlt dem Staat dann das Geld, wenn die Bevölkerung und die Wirtschaft die Unterstützung am meisten bräuchten, wodurch Krisen verschärft werden. (Okombi & Mampieme, 2024).

**3. Rohstoffeinnahmen schwächen andere Sektoren der Wirtschaft.** Doch auch wenn Rohstoffpreise kurzfristig steigen, kann das ein Problem darstellen. Mit einem Preisanstieg erhöhen sich die Exporteinnahmen eines Landes aus dem Verkauf der Rohstoffe. Dadurch fließen ausländische Währungen ins Land, was zu einer realen Aufwertung der inländischen Währung führt. Eine Aufwertung der inländischen Währung bedeutet, dass eigene Exporte relativ teurer werden. Das schwächt die Wettbewerbsfähigkeit der eigenen Industrie, da die Produkte im internationalen Vergleich teurer werden und sich die Käufer:innen andere Länder suchen, die billiger sind. Dieses Phänomen wird als „Dutch Disease“ (Corden & Neary, 1982) bezeichnet. Ein Boom im Rohstoffsektor führt zu einem Rückgang der anderen exportorientierten Sektoren und verstärkt wiederum die Abhängigkeit Rohstoffe exportieren zu müssen.

**4. Rohstoffeinnahmen schwächen Institutionen.** In Ländern, in denen der Bergbau einen großen Teil der Wirtschaftsleistung ausmacht, wird der Großteil der Staatseinnahmen an den wenigen Minen-Standorten erwirtschaftet. Diese Minen werden oftmals nur von einem oder weni-

gen internationalen Unternehmen betrieben. Die Wirtschaft des Landes und die Staatseinnahmen hängen somit sehr stark von diesen einzelnen Unternehmen ab. Die Unternehmen haben dadurch sehr viel Macht und Möglichkeiten zur politischen Einflussnahme, wodurch die Institutionen des Landes geschwächt werden (Sokoloff & Engerman, 2000). Die Konzentration der Einkommensquellen des Landes auf wenige Minen

kann zudem zu Konflikten darüber führen, wer die Kontrolle über diese Orte hat und von den Einnahmen profitiert. Dies kann zu bewaffneten Konflikten bis hin zu separatistischen Bewegungen führen (Brunnschweiler & Bulte, 2009; Collier & Hoeffler, 2009). Korruption, Konflikte und geschwächte Institutionen haben negative Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes (Acemoglu & Robinson, 2013).

### Kann wirtschaftliche Entwicklung mit Rohstoffen gelingen?

Im Kontext des Ressourcenfluchs wird immer wieder darauf verwiesen, dass es auch Länder gibt, die sich trotz - oder gerade wegen - ihres Rohstoffreichtums wirtschaftlich positiv entwickelt haben. Ein klassisches Beispiel hierfür ist das rohstoffreiche Norwegen (Schmidt-Hebbel, 2012). Auch wenn der norwegische Fall nicht mit der Situation von Ländern im Globalen Süden vergleichbar ist – vor allem aufgrund der kolonialen Vergangenheit vieler Länder des Globalen Südens, durch die ihre Entwicklungsmöglichkeiten weiterhin stark beschränkt werden (Acemoglu et al., 2001; Nunn, 2008). Es zeigt sich trotzdem, dass Rohstoffreichtum nicht automatisch zu einer schwächeren wirtschaftlichen Entwicklung führt. Es gibt einige Faktoren, die dabei helfen können, den Ressourcenfluch abzuwenden:

#### 1. Die Rohstoffabhängigkeit überwinden.

Es ist sinnvoll zwischen rohstoffreich und rohstoffabhängig zu unterscheiden. Rohstoffreich sind Länder, die über wertvolle Rohstoffvorkommen verfügen. Hierzu zählen beispielsweise auch die USA, China und Mexiko. Rohstoffabhängige Länder sind hingegen Staaten, in denen die Einnahmen aus dem Rohstoffexport einen großen Teil der Exporte und der Wirtschaftsleistung ausmachen. Wie die USA, China und Mexiko zeigen, führt Rohstoffreichtum nicht automatisch zu Rohstoffabhängigkeit. Rohstoffabhängigkeit führt oft zu dem oben beschriebenen Ressourcenfluch. Rohstoffreichtum fördert hingegen die wirtschaftliche Entwicklung von Ländern (Brunnschweiler & Bulte, 2008). Für rohstoffreiche Länder ist es also wichtig, sich zu diversifizieren und nicht zu abhängig von Rohstoffeinnahmen zu werden.

**2. Mehr Wertschöpfung im Inland.** Viele Länder exportieren ihre Rohstoffe, ohne sie

weiterzuverarbeiten. Dadurch entsteht im Land nur wenig Wertschöpfung. Damit Rohstoffe zu einer breiteren wirtschaftlichen Entwicklung beitragen können, braucht es eine stärkere Beteiligung an den Rohstoff-Wertschöpfungsketten. Dazu gehört vor allem die Weiterverarbeitung der Rohstoffe im Inland. Ein Beispiel hierfür ist der Versuch, eine Lithiumbatterieproduktion in Argentinien, Bolivien und Chile anzusiedeln (Obaya et al., 2021; Orihuela & Serrano, 2024). Die drei Länder haben das größte Lithiumvorkommen der Welt, exportieren bisher aber einen Großteil des Lithiums, vor allem nach China. Durch den Aufbau von Batterieproduktionen können die drei Länder mehr Arbeitsplätze schaffen und die Produktionsstruktur wird technologisch aufgewertet. Eine Idee wäre auch die Maschinen für den Rohstoffabbau im Land selbst zu produzieren. Dadurch sinkt die Abhängigkeit von Importen. Oft stellt sich hierbei jedoch das Problem, dass Länder des Globalen Südens nicht über das notwendige technologische Know-how für die Produktion von Kapitalgütern verfügen (Goldthau et al., 2020). Es gibt jedoch auch positive Beispiele, wie die Produktion von Maschinen für den Kupferabbau in Chile oder den Goldabbau in Südafrika (Atienza et al., 2021; Kaplan, 2012).

#### 3. Koloniale Kontinuitäten durchbrechen:

Ein großes Hindernis beim Aufbau lokaler Wertschöpfungsketten sind die Interessen von Ländern des Globalen Nordens und multinationalen Unternehmen. Diese beziehen, wie schon in der Kolonialzeit, einen Großteil ihrer Rohstoffe, um sie in den Ländern des Globalen Nordens industriell weiterzuverarbeiten. Denn vor allem durch die Weiterverarbeitung entstehen Arbeitsplätze und Wertschöpfung. Eine Verlagerung von Produktionsschritten in die Länder, in denen die Rohstoffe gefördert werden, ist politisch nicht

erwünscht. Da Länder des Globalen Südens für den Aufbau von Produktionsstrukturen oftmals auf die Finanzierung durch diese Akteure angewiesen sind, ist es nicht überraschend, dass insgesamt nur wenige Kapazitäten zur lokalen Weiterverarbeitung aufgebaut werden (Blondeel et al., 2021; Kalt et al., 2023).

**4. Wirtschaftliche Entwicklung auf allen Ebenen.** Ein Ansatz, durch den die Bevölkerung vom Rohstoffabbau profitieren soll, ist der so genannte Neoextraktivismus. Bei diesem bleibt die Struktur der Rohstoffförderung unverändert und ein Teil der Erlöse wird aus dem Rohstoffverkauf über Sozialprogramme an die Bevölkerung ausgeschüttet (Burchardt & Dietz, 2014). Um eine wirtschaftliche Entwicklung auf Basis von Rohstoffen zu erreichen, die der Breite der Bevölkerung zugutekommt, muss jedoch genauer betrachtet werden welche Bevölkerungsgruppen davon profitieren oder darunter leiden. Der Rohstoffabbau bietet der lokalen Bevölkerung nur dann Vorteile, wenn ihre Interessen in die Produktionsabläufe einfließen, sie in Produktionsketten einbezogen werden und lokale Wertschöpfung entsteht. Dieser Ansatz der entwicklungsorientierten Rohstoffförderung (González et al., 2025) geht über den des Neoextraktivismus hinaus. Eine entwicklungsorientierte Rohstoffförderung zielt auf eine Produktionsstruktur ab, in der die Rohstoff-

förderung mit lokalen Wertschöpfungsketten und der wirtschaftlichen Produktion des Landes verwoben ist.

**5. Mit Institutionen gegen den Ressourcenfluch.** Einige Aspekte des Ressourcenfluchs können durch die Einführung und Durchsetzung geeigneter Institutionen verringert werden. Beispielsweise können die Einnahmen aus Rohstoffverkäufen in sogenannte Sovereign-Wealth-Funds investiert werden. Diese regeln, dass die Regierung jedes Jahr immer nur den gleichen Betrag aus dem Fond entnehmen darf – egal, wie hoch die Einnahmen in diesem Jahr sind. Dadurch werden die starken Schwankungen der Rohstoffeinnahmen reduziert, was die Planungssicherheit der Regierung erhöht und die Fiskalpolitik stabilisiert (Al-Hassan et al., 2018; James et al., 2022). Ein Beispiel hierfür ist der chilenische Kupferfonds (Schmidt-Hebbel, 2012). Außerdem können stabile politische Institutionen verhindern, dass wirtschaftliche und politische Akteure versuchen, sich durch Einflussnahme auf staatliche Entscheidungen ungerechtfertigte Vorteile aus der Rohstoffförderung sichern. Hier ergibt sich allerdings ein klassisches Henne-Ei-Problem: Da Rohstoffabhängigkeit die Institutionen schwächt, haben rohstoffreiche Länder oftmals nicht die Kapazitäten, um stabile Institutionen durchzusetzen (Mehlum et al., 2006).

Rohstoffreichtum wirkt wie ein vergiftetes Geschenk für viele Länder. Anstatt vorteilhaft für die wirtschaftliche Entwicklung zu sein, stellt der Reichtum die Länder vor allem vor wirtschaftliche Herausforderungen. Es ist somit kein Geschenk, das sich ohne zusätzlichen Aufwand genießen ließe. Es bedarf einer klaren entwicklungspolitischen Strategie, die gegen internationale Interessen durchgesetzt werden kann, damit die Länder nicht von Rohstoffeinnahmen abhängig werden. Gelingt diese herausfordernde Aufgabe nicht, schaden Rohstoffe der wirtschaftlichen Entwicklung tatsächlich eher, als dass sie zu ihr beitragen. Das erklärt, warum Rohstoffreichtum in vielen Ländern die Armut nicht bekämpfen kann, sondern sie in manchen Fällen sogar noch verstärkt.

## Referenzen

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2001). The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*, 91(5).

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2013). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty* (Paperback ed). Profile Books.

Al-Hassan, A., Brake, S., Papaioannou, M., & Skancke, M. (2018). Commodity-based Sovereign Wealth Funds: Managing Financial Flows in the Context of the Sovereign Balance Sheet. *IMF Working Papers*, 18(26), 1. <https://doi.org/10.5089/9781484340967.001>

- Arezki, R., Lederman, D., & Zhao, H. (2011). The Relative Volatility of Commodity Prices: A Reappraisal. *IMF Working Paper*, 11(279).
- Atienza, M., Lufin, M., & Soto, J. (2021). Mining linkages in the Chilean copper supply network and regional economic development. *Resources Policy*, 70, 101154. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.02.013>
- Auty, R. M. (1993). *Sustaining development in mineral economies: The resource curse thesis*. Routledge.
- Blondeel, M., Bradshaw, M. J., Bridge, G., & Kuzemko, C. (2021). The geopolitics of energy system transformation: A review. *Geography Compass*, 15(7). <https://doi.org/10.1111/gec3.12580>
- Brunnschweiler, C. N., & Bulte, E. H. (2008). The resource curse revisited and revised: A tale of paradoxes and red herrings. *Journal of Environmental Economics and Management*, 55(3), 248–264. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2007.08.004>
- Brunnschweiler, C. N., & Bulte, E. H. (2009). Natural resources and violent conflict: Resource abundance, dependence, and the onset of civil wars. *Oxford Economic Papers*, 61(4), 651–674. <https://doi.org/10.1093/oxep/gpp024>
- Burchardt, H.-J., & Dietz, K. (2014). (Neo-)extractivism – a new challenge for development theory from Latin America. *Third World Quarterly*, 35(3), 468–486. <https://doi.org/10.1080/01436597.2014.893488>
- Collier, P., & Hoeffler, A. (2009). Testing the neocon agenda: Democracy in resource-rich societies. *European Economic Review*, 53(3), 293–308. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2008.05.006>
- Corden, M., & Neary, P. (1982). Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92(368), 825–848. <https://doi.org/10.2307/2232670>
- Dell, M. (2010). The Persistent Effects of Peru's Mining Mita. *Econometrica*, 78(6), 1863–1903.
- Fleming, D. A., & Measham, T. G. (2014). Local job multipliers of mining. *Resources Policy*, 41, 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2014.02.005>
- Goldthau, A., Eicke, L., & Weko, S. (2020). The Global Energy Transition and the Global South. In M. Hafner & S. Tagliapietra (Hrsg.), *The Geopolitics of the Global Energy Transition* (Bd. 73). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-39066-2>
- González, L., Orihuela, J. C., & Snyder, R. (2025). Developmental Extraction and the Global Energy Transition: Lessons from South America's Lithium Triangle. *Journal of Globalization and Development*.
- Gruss, B., & Kebhaj, S. (2019). Commodity Terms of Trade: A New Database. *IMF Working Papers*, 19(21). <https://doi.org/10.5089/9781484393857.001>
- James, A., Retting, T., Shogren, J. F., Watson, B., & Wills, S. (2022). Sovereign Wealth Funds in Theory and Practice. *Annual Review of Resource Economics*, 14(1), 621–646. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-111920-015758>
- Kalt, T., Simon, J., Tunn, J., & Hennig, J. (2023). Between green extractivism and energy justice: Competing strategies in South Africa's hydrogen transition in the context of climate crisis. *Review of African Political Economy*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/03056244.2023.2260206>
- Kaplan, D. (2012). South African mining equipment and specialist services: Technological capacity, export performance and policy. *Resources Policy*, 37(4), 425–433. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.06.001>
- Karl, T. L. (1997). *The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States*. University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520918696>
- Lederman, D., & Maloney, W. F. (Hrsg.). (2007). *Natural Resources: Neither Curse nor Destiny*. Stanford University Press.
- Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). Institutions and the Resource Curse. *The Economic Journal*, 116(508), 1–20. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01045.x>
- Nunn, N. (2008). The Long-Term Effects of Africa's Slave Trades. *Quarterly Journal of Economics*, 123(1), 139–176. <https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.1.139>

Obaya, M., López, A., & Pascuini, P. (2021). Curb your enthusiasm. Challenges to the development of lithium-based linkages in Argentina. *Resources Policy*, 70, 101912. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101912>

Okombi, I. F., & Mampieme, V. B. (2024). Cyclicity of public debt in developing countries: Does dependence on natural resources matter? *Resources Policy*, 96, 105231. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2024.105231>

Orihuela, J. C., & Serrano, S. (2024). Rules, institutions and policy capacity: A comparative analysis of lithium-based development in Argentina, Bolivia and Chile. *Energy Research & Social Science*, 118, 103761. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2024.103761>

Östensson, O. (2020). The potential of extractive industries as anchor investments for broader regional development (87. Aufl., Bd. 2020). UNU-WIDER. <https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2020/844-3>

Prebisch, R. (1950). The economic development of Latin America and its principal problems. ECLAC. <https://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/002.pdf>

Schmidt-Hebbel, K. (2012). Fiscal Institutions in Resource-rich Economies: Lessons from Chile and Norway. Pontificia Universidad Católica de Chile Instituto de Economía Documentos de Trabajo, 416.

Singer, H. W. (1950). The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries. *American Economic Review*, 40(2), 473–485.

Sokoloff, K. L., & Engerman, S. L. (2000). History Lessons: Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 217–232. <https://doi.org/10.1257/jep.14.3.217>

Venables, A. J. (2016). Using Natural Resources for Development: Why Has It Proven So Difficult? *Journal of Economic Perspectives*, 30(1), 161–184. <https://doi.org/10.1257/jep.30.1.161>

Verbrugge, B., & Thiers, R. (2021). Artisanal and small-scale mining. In A. H. Akram-Lodhi, K. Dietz, B. Engels, & B. M. McKay (Hrsg.), *Handbook of Critical Agrarian Studies*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788972468.00055>

## Impressum:

### Herausgeberin

Werkstatt Ökonomie e.V.  
Landhausstraße 17, 69115 Heidelberg  
[info@woek.de](mailto:info@woek.de), [www.woek.de](http://www.woek.de)

Heidelberg, Februar 2026

### Autoren:

Dr. Martin Middelanis (Lateinamerika Institut und Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Freie Universität Berlin) & Felix Roll (Werkstatt Ökonomie e.V.)

Gestaltung: Andrea Mora-Bocarejo - [www.camarinconvista.com](http://www.camarinconvista.com)

Entstanden in einem Verbundprojekt von Dachverband Entwicklungspolitik Baden-Württemberg (DEAB), ifeu-Institut Heidelberg und der Werkstatt Ökonomie (WÖK)



Finanziert aus Landesmitteln, die der Landtag Baden-Württemberg beschlossen hat. Betreut vom Projektträger Karlsruhe.

