

Der Grüne Kapitalismus und sein Außen

Rohstoffkonflikte um die ökologische Modernisierung der Automobilität¹

Nina Schlosser und Markus Wissen

Die ökologische Modernisierung der kapitalistischen Produktionsweise scheint an Elan verloren zu haben. Die fossilen Beharrungskräfte, die mit dem Erstarken der Klimagerechtigkeitsbewegung und politischen Strategien wie dem *European Green Deal* in die Defensive geraten waren, holen zum Gegenschlag aus. Die Wärmewende stagniert, das Verbrenner-Aus in der EU steht zur Disposition, die Klimakrise wird von konservativen und autoritär-rechten Kräften relativiert oder gar geleugnet. Ist der »grüne Kapitalismus« also am Ende, noch bevor er richtig angefangen hat?

Tatsächlich ist die Sache vertrackter: In der zweiten Hälfte der 2010er Jahre schufen das Pariser Klimaabkommen, die alarmierenden Befunde der Erdsystemwissenschaften und die Klimabewegung ein günstiges gesellschaftliches und politisches Klima für die ökologische Modernisierung der kapitalistischen Produktionsweise. Es öffnete sich gleichsam ein Gelegenheitsfenster, in dem viele grün-kapitalistische Projekte angestoßen wurden, darunter die Kreislaufwirtschaft, die Wasserstoffökonomie und die Antriebswende im Verkehrssektor. Was dabei erwartungsgemäß nicht gelang, ist, die institutionellen Bastionen des fossilen Kapitalismus gänzlich zu schleifen. So brach sich die klimapolitische Dynamik etwa an dem im Bundesverkehrsministerium und in zahlreichen Kommunalverwaltungen institutionalisierten fossil-automobilen Konsens. Damit verpufften die Reformimpulse aber nicht einfach. Vielmehr wurden sie kleingearbeitet, bisweilen blockiert, in jedem Fall aber herrschaftsähnlichen institutionellen Bearbeitungsmechanismen unterworfen.

Die entscheidende Frage ist daher weniger, *ob* sondern *wie* genau sie weiterwirken. Denn, dass sie in irgendeiner Form weiterwirken, scheint ausgemacht. Dabei spielen nicht allein gesellschaftliche Protestbewegungen, gut kommunizierte wissenschaftliche Befunde, internationale Dynamiken und die institutionellen Spuren,

¹ Für hilfreiche Hinweise danken wir Julian Niederhauser, Ali Heuser, Anna Preiser und Carla Ostermayer.

die sie hinterlassen, eine Rolle, sondern auch die technologischen Entwicklungen, die internationale Konkurrenz und die damit verbundene Verschiebung von Kräfteverhältnissen zwischen Kapitalfraktionen.

Im Fall der Automobilität etwa wäre der technologische Entwicklungsstand von Alternativen zum Verbrennungsmotor in Rechnung zu stellen. Vor allem der batterieelektrische Antrieb ist mittlerweile weit gediehen und längst in der Massenproduktion angekommen. Denn der Rede von der »Technologieoffenheit« zum Trotz haben Autokonzerne horrende Summen, aufgestockt durch staatliche Subventionen, in diese Technologie investiert. Chinesische und US-amerikanische Unternehmen sind Vorreiter und setzen die fossilen *latecomer* der deutschen Autoindustrie nicht mehr nur auf deren Auslands- sondern zunehmend auch auf ihren heimischen Märkten unter Druck (Daum 2022). Unterstützt werden sie dabei durch starke »Unternehmerstaaten« (Mazzucato 2014).

Auch die volkswirtschaftliche Bedeutung sogenannten grüner Technologien und damit die strukturelle Macht der betreffenden Kapitalfraktionen hat zugenommen. Einer Untersuchung der Internationalen Energieagentur (IEA) zufolge arbeitet mittlerweile mehr als die Hälfte der weltweit 65 Millionen Beschäftigten des Energiesektors und der Energie-bezogenen Sektoren im Bereich »saubere Energien« (IEA 2022: 19). Legt man die Verpflichtungen zugrunde, die die Staaten im Rahmen des Pariser Abkommens eingegangen sind, wird das Beschäftigungswachstum in diesem Bereich weitergehen und die Arbeitsplatzverluste in der Versorgung mit fossilen Energien überkompensieren (ebd.: 49; vgl. IRENA/ILO 2022: 74). Graue Industrien wie die großen Energieversorger, die ihre Gewinne in der Vergangenheit mit fossilen Energieträgern erwirtschafteten, geben sich zunehmend ein grünes Antlitz, weiten also etwa ihre Aktivitäten im Bereich erneuerbare Energien aus. Vom Staat erwarten die grünen bzw. grün-gewendeten Branchen die Schaffung der rechtlichen Rahmenbedingungen, die für die nötige Investitionssicherheit sorgen.²

Die Versuche neoliberaler, konservativer und rechter Kräfte, in der EU das Verbrenner-Aus zu verschieben, mögen punktuell erfolgreich sein. Eine Rückkehr zum fossilen Status quo ist aber allein schon aus Gründen kapitalistischer Konkurrenz wenig wahrscheinlich. Kurz- bis mittelfristig ist eher eine Verbindung von grünen und fossilen Elementen in einer höchst fragilen und langfristig kaum tragfähigen

2 Siehe etwa die einschlägigen Äußerungen des Präsidenten des Bundesverbands der deutschen Industrie, Siegfried Russwurm, zum Ergebnis der 26. Vertragsstaatenkonferenz der UN-Klimah Rahmenkonvention im November 2021 in Glasgow (COP 26) laut *Handelsblatt* vom 14.11.2021, URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/reaktion-auf-cop26-wollen-nicht-unter-die-raeder-kommen-wie-die-industrie-auf-die-ergebnisse-der-klimakonferenz-reagiert/27798646.html>, Zugriff: 20.8.2024.

postneoliberalen kapitalistischen Formation zu erwarten. Ökologisch problemadäquat wäre diese in keiner Weise. Sie liefe auf einen »grünen Katastrophen-Kapitalismus« (Candeias 2023) hinaus, der seine Kosten wie gehabt in Zeit und Raum externalisieren und die internationalen Spannungen um Rohstoffe und CO₂-Senken weiter verschärfen würde.

Wir widmen uns im Folgenden der Konflikthaftigkeit einer solchen Formation, wie sie aus deren Angewiesenheit auf ein »Außen« resultiert. Unser empirischer Schwerpunkt liegt auf den internationalen Dimensionen der Automobilität. Deren ökologische Modernisierung stellt aufgrund der hohen Bedeutung der Autoindustrie für viele hochindustrialisierte Ökonomien ein Kernstück des grünen Kapitalismus dar. Wir analysieren zunächst die diesem innewohnenden Externalisierungstendenzen. Sodann untersuchen wir am Beispiel der Lithium-Extraktion in Chile die Konflikte um die Internalisierung sozial-ökologischer Kosten. Der Analyse liegen qualitative Daten zugrunde, die u.a. im Rahmen von Expert*innen-Interviews während zweier mehrmonatiger Aufenthalte (2022/2023) in der chilenischen Kommune San Pedro de Atacama erhoben wurden. Inspirationen aus Chile leiten den letzten Schritt ein, bei dem es um Ansätze und Voraussetzungen einer progressiven Politisierung des grünen Katastrophen-Kapitalismus in lokalen Kämpfen und durch transnationale Allianzen geht.

Grün-kapitalistische Externalisierung

Wenn man die gegenwärtige Transformation von Schlüsselbranchen der Zentrums-Ökonomien mit zwei Worten beschreiben sollte, dann wären dies die Digitalisierung und die Dekarbonisierung. Beide Erscheinungsformen der Transformation resultieren aus technischen Entwicklungen, Konkurrenzzwängen und umweltpolitischen Vorgaben. In der EU sind sie Teil des Bestrebens um »strategische Autonomie«: Angesichts der Verschärfung der ökologischen Krise, der technologischen Errungenschaften des chinesischen Staatskapitalismus und der massiven Infrastrukturinvestitionen, die die Biden-Administration in den USA mit dem *Inflation Reduction Act* auf den Weg gebracht hat, scheinen sich die EU und ihre Mitgliedstaaten von den neoliberalen Dogmen zu verabschieden, an denen sie jahrzehntelang festgehalten haben, und den Pfad einer aktiven Industriepolitik einzuschlagen (Abels/Bieling 2022). In deren Rahmen werden jene Branchen und Technologien gezielt gefördert, die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit und die Klimaneutralität als entscheidend gelten. Dazu gehört auch die europäische Autoindustrie, die in puncto Batterietechnologie und autonomes Fahren weit hinter ihrer US-amerikanischen und chinesischen Konkurrenz zurückhängt.

Die technologische Modernisierung der Automobilität, so die Annahme, ist ein Schlüssel zur Senkung der CO₂-Emissionen des Verkehrssektors. Dort ist der klima-

politische Handlungsbedarf besonders groß: Während im verarbeitenden Gewerbe und Bausektor der EU die CO₂-Emissionen zwischen 1990 und 2022 um 46 Prozent, in der Energiewirtschaft um 40 Prozent und in den privaten Haushalten um 35 Prozent zurückgingen, stiegen sie im Verkehrssektor um 20 Prozent an. Mehr als 70 Prozent der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen entfallen auf den Straßenverkehr. Hier sind die Emissionen zwischen 1990 und 2022 sogar noch stärker gestiegen als im Durchschnitt des Verkehrssektors, nämlich um 24 Prozent. Auch wenn dieser Anstieg primär auf leichte Nutzfahrzeuge, Lkw und Busse zurückzuführen ist, sind Pkw und Motorräder für den größten Teil der Emissionen im Straßenverkehr, nämlich 60 Prozent, verantwortlich.³

Die Anstrengungen zur Reduktion der CO₂-Emissionen im Straßenverkehr nehmen vor allem die Form einer Antriebswende an: Der fossile Verbrennungsmotor soll durch klimafreundliche Alternativen ersetzt werden, unter denen wiederum der batterieelektrische Antrieb als der energieeffizienteste gilt (siehe den Beitrag von Mathias Krams in diesem Band). In der Tat emittieren Elektroautos beim Fahren kein Kohlendioxid. Damit sind sie aber noch längst nicht klimaneutral unterwegs. Denn erstens speist sich der Strommix, mit dem sie angetrieben werden, in den meisten Fällen nicht nur aus erneuerbaren, sondern auch aus fossilen Energien. Zweitens verursachen auch die Produktion von Windkraftanlagen und Solarpanelen sowie die Extraktion und Verarbeitung der dafür nötigen Rohstoffe CO₂-Emissionen. Dazu kommen drittens die CO₂-Emissionen, die bei der Herstellung von Elektroautos anfallen. Vor allem die Batterie-Produktion gilt als sehr energieintensiv (Fritz u.a. 2021: 29f.). Viertens schließlich steigert die zunehmende Ausstattung von Autos mit digitalen Technologien den Energiebedarf.⁴

Zweifellos sind batterieelektrische Pkw im Vergleich zu Verbrennern die klimafreundlichere Alternative. Über ihren gesamten Lebenszyklus betrachtet emittieren sie 69 bis 76 Prozent weniger CO₂ als konventionelle Pkw (ebd.: 5). Die Emissionen und damit die Inanspruchnahme von CO₂-Senken sind allerdings nur das eine. Das andere ist der rohstoffintensive Herstellungsprozess:

Ein Elektroauto benötigt für Kabel, E-Motor und Lithium-Ionen-Batterie durchschnittlich vier Mal so viel Kupfer wie ein mit Verbrennungsmotor betriebenes

3 Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): Kohlendioxidemissionen im Verkehr gegenüber 1990 gestiegen, https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Umwelt-Energie/CO2_Sektoren.html, Zugriff: 19.8.2024; Europäisches Parlament (2023): CO₂-Emissionen von Pkw: Zahlen und Fakten (Infografik), <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20190313STO312/18/co2-emissionen-von-pkw-zahlen-und-fakten-infografik>, Zugriff: 19.8.2024; Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): Straßenverkehr: EU-weite CO₂-Emissionen seit 1990 um 24 % gestiegen. Pkw verursachen den größten Anteil, https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Umwelt-Energie/CO2_Strassenverkehr.html, Zugriff: 19.8.2024.

4 Zu den ökologischen Dimensionen der Digitalisierung generell siehe Lange/Santarius (2018).

Fahrzeug. Auch wenn es inzwischen recht hohe Recyclingraten gibt, sind die Wirtschaften des globalen Nordens dadurch auf einen stetigen Zufluss an neu gefördertem Kupfer angewiesen. Die Förderung ist aufwändig, energie- und wasserintensiv. Prognosen gehen global von einer jährlichen (!) Zunahme der Produktion von Batterien um 30 Prozent aus. An den Lithium-Ionen-Batterien für Elektroautos – dort kommen sie neben Laptops und Smartphones am stärksten zum Einsatz – lassen sich neu entstehende Abhängigkeiten und Probleme beobachten. Batterien sind die zentralen Komponenten der Elektroautos, die aktuell etwa 20 bis 40 Prozent des Fahrzeugpreises ausmachen. In einer 400 Kilogramm schweren Batterie, die Volkswagen für einen Mittelklassewagen produziert, befinden sich unter anderem 126 Kilogramm Aluminium, 41 Kilogramm Nickel, 22 Kilogramm Kupfer, neun Kilogramm Kobalt und acht Kilogramm Lithium. (Brand/Wissen 2024: 149f.)

Im *Critical Raw Materials Act*, einer im Jahr 2024 in Kraft getretenen EU-Verordnung, werden die für die Elektromobilität benötigten Rohstoffe mit dem Attribut »strategisch« versehen. Das heißt, dass sie eine hohe wirtschaftliche Bedeutung haben; vor allem für die Digitalisierung und Dekarbonisierung der europäischen Ökonomien sind sie essenziell. Entsprechend bemüht sich die EU, ihre eigenen Förder-, Verarbeitungs- und Recycling-Kapazitäten auszubauen, die Bezugsquellen zu diversifizieren, Lieferketten krisensicherer zu machen und so genannte Win-Win-Partnerschaften mit Nicht-EU-Herkunftsländern zu vereinbaren. Letzteres dürfte besonders wichtig sein. Denn auch, wenn es der EU gelingt, die Extraktion auf ihrem eigenen Territorium zu intensivieren, wird der weitaus größte Teil der strategischen Rohstoffe wegen der steigenden Nachfrage im Rahmen der vorherrschenden Transformationsstrategien weiterhin aus Drittstaaten bezogen werden müssen. Nur zehn Prozent des jährlichen Förderbedarfs, so lautet die Zielmarke für 2030, soll aus europäischen Lagerstätten gedeckt werden.⁵

Beim Zugriff auf die Lagerstätten von Drittstaaten konkurriert die EU mit anderen Ländern wie China, die ebenfalls ihre Dekarbonisierung vorantreiben. Das kann die Verhandlungsposition der Rohstoff-exportierenden Länder unter Umständen stärken, führt aber zu »öko-imperialen Spannungen« (Brand/Wissen 2024) zwischen den Zentrums-Ökonomien. Vor allem aber geht es zu Lasten der Menschen und der Natur in den Regionen, in denen die Rohstoffförderung intensiviert wird. Es handelt sich hierbei um ein altbekanntes koloniales Muster, das den Globalen Süden auf die Rolle des Rohstofflieferanten für den Globalen Norden festlegt. Neu sind allerdings die Rahmung und Rechtfertigung der Kolonialität: Im Unterschied zum klassischen Extraktivismus geht es nicht um die Bereicherung von gesellschaftlichen und politischen Eliten und multinationalen Bergbaukonzernen. Auch ist das

5 Europäische Kommission (o.J.): Europäisches Gesetz zu kritischen Rohstoffen, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/green-deal-industrial-plan/european-critical-raw-materials-act_de, Zugriff: 20.8.2024.

Ziel nicht wie im Neo-Extraktivismus der *pink tide*, also der linken lateinamerikanischen Regierungen in den frühen 2000er Jahren, primär Exporterlöse zu erwirtschaften, die dann über Sozialprogramme der marginalisierten Bevölkerung zugutekommen sollen.⁶ Der Extraktivismus in seiner neuesten Erscheinungsform wird vielmehr grün gerahmt, die Zerstörung von Natur in den Bergbauregionen dient, zugespitzt formuliert, der Rettung der Welt vor der Klimakatastrophe. Christos Zografos (2022) spricht in diesem Zusammenhang treffend von *green sacrifice zones* und meint damit rohstoffreiche Regionen in den Ländern des Globalen Südens oder an der Peripherie des Globalen Nordens, deren soziale und natürliche Reproduktionsgrundlagen gleichsam auf dem Altar der ökologischen Modernisierung des Kapitalismus geopfert werden.

Dem liegt das Problem zugrunde, dass unter kapitalistischen Vorzeichen eine ökologische Modernisierung nur in Begriffen der Effizienz und der Konsistenz gedacht werden kann: Es geht darum, die gleiche oder gar eine höhere Leistung unter Einsatz von weniger Rohstoffen zu erreichen (etwa durch optimierte Verbrennungsmotoren) bzw. die Herstellung und/oder Nutzung eines Produkts so zu verändern, dass primär erneuerbare Rohstoffe zum Einsatz kommen (durch den Übergang vom Verbrennungsmotor zum batterieelektrischen Antrieb). Die Kreislaufwirtschaftsstrategie der EU ist ganz von diesen Überlegungen geprägt. Die Sinnhaftigkeit des Produkts selbst (des Autos) und die benötigte Anzahl dessen werden dagegen nicht problematisiert. Die Suffizienzfrage wird also gar nicht erst aufgeworfen.

Solange dem aber so ist, werden die Errungenschaften ökologischer Effizienz- und Konsistenzstrategien zwangsläufig durch Mengeneffekte überkompensiert. Das gilt vor allem für Autos, die nicht nur immer mehr, sondern auch größer und schwerer werden, so dass ihr absoluter Energie- und Materialbedarf steigt. Die aus Sicht der Generationen-, der sozialen und der internationalen Gerechtigkeit so dringend nötige Entkopplung des Wirtschaftswachstums vom Rohstoffverbrauch und der Umweltbelastung erweist sich als Illusion (Hickel/Kallis 2020).

Bislang wurde diese Konstellation kaum in Frage gestellt. Vielmehr ist sie gerade im Begriff, sich in ein neues, öko-koloniales Gewand zu kleiden und die Widersprüche einer imperialen Produktions- und Lebensweise auf dem Weg der ökologischen Modernisierung zu bearbeiten. Das ist wesentlich der – in jüngerer Zeit noch verschärften – kapitalistischen Konkurrenz geschuldet, die den in ihr wirkenden Akteuren kaum eine andere Wahl lässt, als die in der Mainstream-Ökonomie so bezeichneten »negativen externen Effekte« zu produzieren und diese auf andere in Raum und Zeit zu verlagern. Allerdings reichen die strukturellen Konkurrenzzwänge allein als Erklärung nicht aus. Denn sie entfalten ihre Wirkung immer vermittelt über soziale Prozesse, in die eine Vielzahl von Akteur*innen auch in den rohstoffreichen Ländern des Globalen Südens involviert ist. Es stellt sich deshalb die Frage

⁶ Siehe zu diesen Strategien im Einzelnen Svampa (2019).

nach der konflikthaften »Internalisierung« (Graf/Landherr 2019) der externen Effekte grün-kapitalistischer Strategien, nach den gesellschaftlichen Verhältnissen, die die Internalisierung vermitteln, und nach den Konflikten, mittels derer sie sich durchsetzt. Dem gehen wir im nächsten Abschnitt am Beispiel Chiles nach.

Umkämpfte Internalisierung im Salar de Atacama

Im Norden Chiles liegt der Salar de Atacama. Genauer gesagt befindet er sich inmitten der Atacama-Wüste, der trockensten Wüste der Welt. In einer abflusslosen Senke, eingefasst von der Andenkordillere und einer Kette von Vulkanen, fügt sich der Salar als mineralhaltiges Evaporitbecken mit einer Fläche von 3.000 Quadratkilometern nahezu nahtlos ein. Und genau in diesem Becken werden Teile der »grünen Kosten« der Elektro-Automobilität versenkt.⁷ Die EU deckt aus ihm an die 80 Prozent ihres Lithiumbedarfs.⁸

Im grün-kapitalistischen Sinne zeichnet sich der Salar de Atacama durch mindestens drei als günstig angesehene natürliche (Produktions-)Bedingungen aus: Erstens lagern unter seiner harten Salzkruste mit circa 9,3 Millionen Tonnen die mit Abstand weltweit größten Lithiumreserven (USGS 2024: 111). Zweitens ist nirgendwo auf der Welt die Lithiumkonzentration höher als im Salar de Atacama (Schmidt u.a. 2023: 15). Und drittens reduzieren die extrem hohe Sonneneinstrahlung auf über 2.300 Metern über dem Meeresspiegel, die in der Regel täglich den Höchstwert auf einer Skala von eins bis elf erreicht, und der normalerweise ausbleibende Regen, der die lithiumhaltige Sole unter freiem Himmel verwässern könnte, die Produktionskosten.⁹ Allein diese drei Faktoren verwandeln den Salar in Zeiten steigender Lithiumbedarfe des klimakrisengeschüttelten kapitalistischen

7 Riofrancos (2019): What green costs, <https://logicmag.io/nature/what-green-costs/#:text=What%20Green%20Costs>, Zugriff: 4.9.2024.

8 Europäische Kommission (2024): The EU-Chile agreement explained, https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/chile/eu-chile-agreement/agreement-explained_en#AdvantageChile, Zugriff: 2.9.2024.

9 Die Lithiumproduktion erfolgt im Norden Chiles in zwei Phasen, und zwar in der Extraktionsphase und der anschließenden chemischen Weiterverarbeitung. Zur Entnahme der lithiumhaltigen Sole bohren die Unternehmen mit schweren Maschinen in den »Nukleus«, den Kern des Salars, bis auf eine Tiefe von etwa 50 Metern. Von dort pumpen sie (SQM: 1.500 l/s; Albemarle: 442 l/s, jeweils täglich) die Sole an die Oberfläche und lagern diese in Verdunstungsbecken, die gegenwärtig circa 40 Quadratkilometer einnehmen. Dort lagert die Flüssigkeit bis zu 18 Monate unter freiem Himmel. Aufgrund der hohen Sonneneinstrahlung verdunstet das in der Sole gebundene Wasser, infolgedessen sinkt die Lithium-Konzentration von 0,2 Prozent auf etwa sechs Prozent steigt. Zum Ende dieser Phase werden die Residuen zu den Chemieanlagen im Salar de Carmen (SQM) und in La Negra (Albemarle) unweit des Hafens von Antofagasta transportiert. Dort findet die chemische Weiterverarbeitung, insbesondere

Weltmarkts buchstäblich für all jene in eine Goldgrube, die die Lizenz zum Graben besitzen – die aber in lokalen Konflikten immer wieder zur Disposition steht.

In Chile erteilt der Staat diese Genehmigungen, die gegenwärtig zwei global operierende Unternehmen besitzen: das US-amerikanische Chemieunternehmen *Albemarle* und der chilenische Lithiumkonzern *Sociedad Química y Minera* (SQM). Während ihnen die nahezu idealen naturräumlichen Gegebenheiten zugutekommen, trägt die hier lebende Bevölkerung die Kosten für die ökologische Modernisierung der kapitalistischen Welt(un)ordnung: SQM beispielsweise pumpst täglich an die 1.500 Liter lithiumhaltige Sole pro Sekunde aus dem Salar (Poveda Bonilla 2020: 67), fördert jährlich 180.000 Tonnen und hat auf dieser Grundlage im Jahr 2022 mit 10,7 Milliarden US-Dollar die höchsten Einnahmen seiner etwa 30-jährigen Konzerngeschichte eingefahren (SQM 2022: 4).

Vom sogenannten weißen Gold profitierten die Gemeinden kaum. Ganz im Gegenteil, der Abbau bedroht sogar ihre Lebensweise. Um eine Tonne des Leichtmetalls herzustellen, extrahieren SQM und Albemarle zusammen täglich mehrere Millionen Liter Sole, in der auch Wasser gebunden ist, aus dem Untergrund des trockenen Wüstenbodens. Mittlerweile beobachten die dort lebenden Menschen ein Absinken des Grundwasserspiegels (Marazuela u.a. 2019). Die ohnehin geringen Wasserreserven sind bereits teilweise versiegt, sodass die Böden zunehmend versalzen (Jerez u.a. 2021) und die Biodiversität abnimmt (Gutiérrez u.a. 2022; Liu u.a. 2019).

Die Veränderungen des Ökosystems beeinträchtigen die lokale (semi-)subsistenzwirtschaftliche Produktionsweise (Liu/Agusdinata 2020), deren materielle Grundlage Wasser bildet (Olmos Herrera 2019). Die mehrheitlich indigen geprägten Gemeinden bauen nicht Lithium ab, sondern kultivieren Getreide wie Quinoa. Auch heute noch halten Wanderweidewirt*innen Tiere wie Schafe oder Alpakas, deren Fleisch sie entweder selbst konsumieren oder gegen andere Waren tauschen. Aus der Wolle fertigen sie ihre Kleidung an oder verkaufen sie an Tourist*innen auf den lokalen Märkten (Schlosser 2024). Unter den extremen naturräumlichen Bedingungen, innerhalb der systemischen Strukturen und aufgrund der dominanten Kräfteverhältnisse ist die Fortführung dieser Lebensweise so herausfordernd wie voraussetzungsvoll. Sie bedarf des Zugangs zu Land, einschließlich der natürlichen Ressourcen wie Wasser – und im neoliberalen Chile: Macht.

Der Mehrheitsbevölkerung auf territorialer Ebene mangelt es an letzterer und folglich an Wasser, das in Chile als einziger Land der Welt beinahe vollständig privatisiert ist. 70 Prozent der Wasserkonzessionen in der lithiumreichen Region halten die Bergbauunternehmen (Olmos Herrera 2019). Einige der Menschen haben Anteile ihrer Rechte an dem wertvollen Gut, als die Wasserkrise noch nicht derart eklatant war, sogar an die Lithiumkonzerne veräußert, berichtet eine Chilenin

zu Lithiumkarbonat, anteilig auch -hydroxid und -chlorid, statt, auf die wir in diesem Beitrag jedoch nicht vertieft eingehen.

während einer Unterhaltung in San Pedro (Interview 1, 16.3.2023, Übers. NSc.). Sie brauchten das Geld unter anderem, um die hohen Ausgaben in den Bereichen Gesundheit, Bildung, Altersvorsorge, für die Mobilität und mittlerweile auch für Lebensmittel und Wasser zu stemmen, die seit der Diktatur (1973–1990) mehrheitlich marktförmig organisiert sind (Solimano 2012). Eine öffentliche Trinkwasserversorgung gibt es in Atacama nicht, dafür fehlten der Lokalregierung die Mittel, erklärt der kommunale Bürgermeister etwas frustriert im Gespräch (Interview 2, 30.3.2023). Bislang liefern Tanklaster das Wasser in der Regel täglich in die Wüste. Wenn sie mal nicht kommen oder den privaten Haushalten das Geld ausgeht, sitzen viele Menschen auf dem Trockenen.

Die Erneuerung der Verträge beider Lithiumkonzerne (2016: Albemarle; 2018: SQM), mittels derer die Verdreifachung der Produktionskapazitäten im Salar beschlossen wurde, hat das Fass zum Überlaufen gebracht. Dabei gewährte der Staat den betroffenen Gruppen weder den Zugang zu institutionellen Entscheidungsräumen noch eine Beteiligung an den (Vor-)Vertragsverhandlungen. Genauso wenig hatten die Unternehmen die 18 Gemeinden über die geplanten Aktivitäten oder möglichen Auswirkungen auf ihre Gebiete in Kenntnis gesetzt. Die indigenen *Lickanantay* skandalisierten die Verletzung ihres Rechts auf *Free, Prior and Informed Consent* (Jerez u.a. 2021). Bäuer*innen befürchteten, zukünftig weder ihre Felder bewässern noch ihre Tiere tränken zu können oder selbst ausreichend sauberes Trinkwasser zu haben, das schon vor den neuen Vertragsabschlüssen für viele Mangelware war. Vor diesem Hintergrund hatten sich lokale und indigene Gruppen miteinander und gegen die Konzerne sowie den Staat verbündet (ebd.; Lorca u.a. 2022).

Diese Konstellation, ließe sich mit Maristella Svampa (2019) argumentieren, ist bei Rohstoffkonflikten fast schon als typisch anzusehen. Svampa zieht die allgemeine Konfliktlinie zwischen einer privat-öffentlichen Koalition aus Bergbauunternehmen und dem Staat wie jenem in Atacama. Mit letzterem hatten sich auch urbane Organisationen wie die Beobachtungsstelle für Umweltkonflikte (*Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales*) solidarisiert. Unterstützt wurde der Widerstand in San Pedro auch durch soziale Bewegungen aus der nächstgelegenen Stadt Calama, die in einem vom Kupferbergbau geprägten Territorium liegt. Sie wollten den Widerstand mit ihren Erfahrungen und ihrer Energie unterstützen, ausweiten und aufrechterhalten. Dieses multiskalare Protestbündnis verlieh seinen Forderungen nach dem Erhalt des Ökosystems, einem Recht auf Wasser, der Wahrung indigener Rechte und der Selbst- und Mitbestimmung betroffener Gemeinden aktiv-widerständig Nachdruck: Es blockierte zeitweise die einzige Zugangsstraße zu den Anlagen im Salar, die von den lithiumbeladenen Lastwagen täglich zum Abtransport des Rohstoffs Richtung Antofagasta passiert werden muss. Stattdessen eignete sich eine medienwirksame Protestkarawane diesen extraktivistischen Pfad an und wagte sich 2019 bis auf die Straßen der über 1.500 Kilometer entfernten Hauptstadt

Santiago vor. Sie forderte den Staat – unter der Regierung des rechts-konservativen Präsidenten Sebastián Piñera – auf, den Lithiumabbau umgehend zu stoppen. Er grabe ihnen das wenige Wasser ab (Jerez u.a. 2021).

Grün-extraktivistische Strategien

Doch die Lithiumausbeutung wurde nicht gestoppt. Lithium im Boden zu lassen, sei zwar eine von zwei Optionen, aber der Wohlstand der Chilen*innen sei die bessere,¹⁰ lautete die Rechtfertigung der kaum kompromissbereiten Regierung für die extraktivistische Expansion im Norden. Allerdings nahmen die Konzerne Teile der Forderungen des Widerstandsbündnisses dennoch von unten auf und machten materielle Zugeständnisse, damit die Gemeinden ihren ausbeuterischen Aktivitäten zustimmten. Diese Zugeständnisse lassen sich vier strategischen Segmenten zuordnen, die jeweils als Internalisierungsmechanismus fungieren (Olarte-Sánchez u.a. 2022; Schlosser 2024): Den Forderungen nach Teilhabe begegneten die Unternehmen – erstens – in Form von *Geldzahlungen* (Partizipation an Profiten) sowie – zweitens – durch die Bildung eines *Dialogformats* (Beteilung an Entscheidungsprozessen, ohne entscheiden zu können). Unter Bezugnahme auf die ILO-Konvention 169 gewähren SQM und Albemarle den Zugang zu beidem lediglich indigenen Menschen (insgesamt 52 Prozent der 10.929 Menschen umfassenden Bevölkerung in San Pedro)¹¹ (SQM 2022: 151) und von ihnen auch nur 28 Prozent der insgesamt etwas über 5.680 Indigenen in dem Territorium (Interview 3, 28.2.2023). Ansprüche auf Kompensationszahlungen können ausschließlich gesetzlich anerkannte Indigene rechtlich geltend machen. Offiziell transferieren beide Konzerne jährlich an die 20 Millionen US-Dollar in die Lithiumregion (Poveda Bonilla 2020: 67), die dann an das knappe Drittel der berechtigten Indigenen verteilt werden. Von dieser autorisierten Gruppe sitzen einige zudem mit den Konzernen zusammen am *mesa multi-actor* (Multiakteur-Tisch).¹² An diesem Tisch, koordiniert von der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, sitzen zwar unterschiedliche Akteure,

¹⁰ 24Horas: Piñera respalda licitación al litio: »O lo dejamos bajo tierra o lo usamos en beneficio de los chilenos« (7.1.2022), <https://www.24horas.cl/politica/pinera-respalda-licitacion-al-lito-o-o-lo-dejamos-bajo-tierra-o-lo-usamos-en-beneficio-de-los-chilenos-5136204#:text=Vier> nes%207%20de enero, Zugriff: 2.9.2024.

¹¹ Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2023): San Pedro de Atacama, Reporte Comunal 2023, <https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/reporpdf.html?anno=2023&idcom=2203>, Zugriff: 4.9.2024.

¹² Zu den Akteuren gehören darüber hinaus die staatliche Institution für Wirtschaftsförderung (*Corporación de Fomento de la Producción*, CORFO), die Lokalregierung, die *Universidad Católica del Norte* (Katholische Universität Nordchiles), einige indigene Gemeinden und Kulturvereine, <https://www.mesamultiactor.cl/participantes-2/>, Zugriff: 4.9.2024.

aber nicht alle Gruppen, die von Lithiumabbau betroffen sind. In diesem exklusiven Raum wird nicht mehr diskutiert, ob der Lithium-Extraktivismus weitergeführt wird, sondern lediglich ausgehandelt, wie, also unter welchen materiellen Voraussetzungen, dies geschehen soll. Zu den Zugeständnissen gehören weiterhin – drittens – *Infrastrukturmaßnahmen* wie der Bau von Straßen, Schulen, Apotheken sowie – viertens – *Entwicklungsprojekte* in den Bereichen Gesundheit, Bildung oder Landwirtschaft. Auch an letzteren dürfen ausschließlich Indigene teilhaben. Von der lokalen Infrastruktur profitieren jedoch alle. Und dies erweist sich zusammen mit den anderen Unternehmensleistungen als wirkmächtiger Internalisierungshebel, da es der Lokalregierung dafür an Ressourcen im zentralisierten Chile mangelt, die Unternehmen diese hingegen zur Verfügung stellen können. Und dieser Hebel wirkt gleichzeitig spaltend, denn er trennt rechtlich anerkannte Indigene, die restlichen Indigenen und Nicht-Indigene (Menschen u.a. aus Chile, Bolivien, Peru) voneinander. Letztere werden vom Bürgermeister auch als »afuerinos« bezeichnet (»Außenseiter«, hier: Zugezogene, Nicht-Atacameños; Interview 2, 30.3.2023).¹³

Die Spaltung zieht mindestens zwei Entwicklungen nach sich: Zum einen hat sich offenbar eine neue soziale Gruppe herausgebildet, die »Lukanantay« (Olarte-Sánchez u.a. 2022: 92). Sie sind ein Teil der indigenen *Lickanantay*, der jedoch – im Unterschied zur Mehrheit – materiell von der Lithium-Ausbeutung profitiert. *Lukanantay* ist dabei keine Selbstbezeichnung, da sie vor allem von Opponenten der Konzerne, die die korporatistisch-extraktivistischen Strategien kritisieren und mehrheitlich von den Profiten sowie Entscheidungsräumen ausgeschlossen sind, geprägt wurde. Angelehnt an den 1.000-Peso-Geldschein, der in Chile umgangssprachlich *Luka* genannt wird, stellt die Bezeichnung *Lukanantay* einen Ausdruck der Geringsschätzung dar, die die kleine Gruppe als geldgierig diffamiert und gleichzeitig sozial distinguerend wirkt.

Zum anderen tritt in diesem sich auftuendem sozialen Spalt ein »Innen im Außen« zutage. Den Unternehmen scheint es gelungen zu sein, eine Lithium-Allianz mit den *Lukanantay* zu schließen. Sie bilden einen integralen Bestandteil der Internalisierungsgesellschaft in der Lithiumsenke. Denn ihre Einbindung ermöglicht die vorerst störungsfreie Aufnahme der Kosten des grünen Katastrophen-Kapitalismus in Atacama, die dort ungleich verteilt werden. Noch absorbiert der viergliedrige Internalisierungsmechanismus – stabilisiert durch rassifizierte Geldzahlungen, individuell-eurozentristisch geformte Entwicklung, gesellschaftliche Infrastruktur, exklusiven Dialog – und lenkt aktive Widerstände gegen die Lithiumausbeutung (Lorca u.a. 2022) zu einem »Lithium-Konsens« (Schlosser 2024) um, der nichtsdestotrotz brüchig bleibt.

13 In Chile herrschen zwei Bezeichnungen vor, die sich auf dasselbe – vom Staat rechtlich anerkannte – indigene Volk beziehen und synonym verwendet werden: *Atacameños* und *Lickanantay*.

Der Staat organisiert den Konsens zwischen den subalternen Klassen und Klassenfraktionen sowie den herrschenden Kräften und versucht mittels grüner Narrative, die Risse im Machtblock zu kitten. Staatsoberhäupter kooperieren im Rahmen von sogenannten Rohstoffpartnerschaften auf Augenhöhe – miteinander und mit Unternehmen. Dabei versprechen sie Wohlstand, Wachstum und Chancen, die sie mit einem grünen Siegel versehen.

In Chile wird von einem nachhaltigen Lithiumabbau gesprochen. Zwar sieht der Bürgermeister von San Pedro die Lithiumextraktion weiterhin kritisch, wäre aber damit einverstanden, sofern sie ökologisch wäre (Interview 2, 30.3.2023). Und genau das suggerieren SQM und Albemarle gleichermaßen, die angeblich »grünes Lithium« produzieren.¹⁴ Beide Unternehmen erklären die Lithiumförderung – auch dank des ariden Klimas in Atacama – zu einem quasi natürlichen Prozess und argumentieren, eigentlich noch mehr Lithium produzieren zu müssen, um der globalen Klimakrise zu begegnen.¹⁵ Die progressive Regierung Gabriel Boric' stimmt mittlerweile in diesen grün-kapitalistischen Chor ein, wenn sie argumentiert, Chiles immenser Lithiumreichtum könne genutzt werden, um den Klimawandel einzudämmen, zu dem Chile zwar wenig beigetragen habe, der das Land aber hart treffe. Und »je mehr wir wachsen«, hofft Boric, »desto mehr können wir umverteilen« (eigene Aufnahme, 11.6.2024, FES Berlin).

Solidarität, Sozialisierung und Suffizienz

Die vorgeblich partnerschaftlichen Bündnisse und Verträge zur als nachhaltig deklarierten Lithiumversorgung, mittels derer die ökologische Modernisierung der Automobilität im Besonderen und der kapitalistischen (Un-)Ordnung im Allgemeinen gewährleistet werden sollen, verursachen neue sozial-ökologische und kulturelle Kosten, die in diesem Fall nach Chile ausgelagert werden. Dominante Gruppen wie die Lithiumkonzerne, der kapitalistische Staat, auch unter einer linken Regierung, und Teile der Bevölkerung absorbieren die Kosten.

Dabei existieren in Chile und im weiter gefassten Andenraum, um in Lateinamerika zu bleiben, bereits gelebte Gegenvorschläge zur kapitalistischen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, die sich gegen die Kommodifizierung und Zerstörung von Natur sperren und die etwa im Konflikt um Wasser immer wieder sichtbar werden (siehe Beitrag von Ali Heuser und Anna Preiser in diesem Band).

¹⁴ SQM (o.J.): Producción Verde del Litio, <https://sqmlitio.cl/nosotros/produccion-sustentable/>, Zugriff: 6.9.2024.

¹⁵ Albemarle (2024): La nueva era del litio, <https://www.albemarlelitio.cl/products/la-nueva-era-del-litio>, Zugriff: 6.9.2024.

Eine indigene Frau erklärt im Gespräch in San Pedro, dass Wasser für sie Leben bedeutet, dass Wasser selbst lebt. Unweit unseres Treffpunkts kleben auf einer kargen Wand in der Nähe des Rathauses der Gemeinde anti-extraktivistische Protestplakate, deren Aufschriften eine ähnlich radikal-alternative Perspektive eröffnen: »Durst oder kein Durst« und »Wir trinken kein Lithium«. Solche Zeichen des manifesten Widerstands lassen sich im öffentlichen Raum hier und da aufspüren. Sie stehen für das *buen vivir*, das gute Leben, das eurozentristische und kapitalistische Kategorien wie Wachstum und Entwicklung zurückweist (Acosta 2015) – auch unter grünem Vorzeichen.

Massimo De Angelis (2023: 136) skizziert in seinem »Lexikon des Guten Lebens für alle« eine radikale, also an die Wurzel des Systems gehende Transformation, die auf dem Konzept der *commons* basiert. Darunter versteht De Angelis

soziale Systeme, die aus drei grundlegenden, miteinander verbundenen Elementen bestehen: (1) ein Gemeinschaftsgut (*commonwealth*), das heißt eine Reihe von Ressourcen, die gemeinsam genutzt und verwaltet werden, (2) eine Gemeinschaft von Gemeingutnutzer*innen (*commoners*), die sich (3) in der Praxis des *Commoning* engagieren, oder des gemeinsamen Tuns, das ihr gemeinsames Leben und das ihres Gemeinschaftsguts reproduziert (ebd.).

Im Salar de Atacama beispielsweise wäre Wasser ein Gemeinschaftsgut, das lokale Gruppen nutzen und sorgend schützen könnten. Das setzt jedoch ein demokratisch organisiertes und verwaltetes Gemeinschaftseigentum (*commons*) voraus, das jenseits des kapitalistischen Staats und der kapitalistischen Ökonomie verortet wäre. Im Licht der Beispiele dieses Beitrags hieße dies, die europäische Auto- und Zuliefererindustrie sowie die Lithiumindustrie Chiles, einschließlich des Salar de Atacama zu vergesellschaften: Weder Einzelpersonen noch einflussreiche Familien halten das Eigentum an Unternehmen und Produktionsmitteln in ihrer Hand, noch tun dies kapitalistische Staaten. Stattdessen entscheiden solidarische Gesellschaften gemeinsam.

Dabei stellen sich sowohl die Eigentums- und Demokratie- als auch die Suffizienzfrage. Das heißt, die Bevölkerung, betroffene Gesellschaftsgruppen und Beschäftigte entscheiden idealerweise gemeinsam und unter Berücksichtigung sozial-ökologischer Restriktionen, was und wie (viel) produziert wird: In Atacama ginge es zum Beispiel um die Frage, ob und wenn ja, welche Mengen Lithium abgebaut und exportiert werden; und in Deutschland darum, wie ein soziales und ökologisches Mobilitätssystem zu gestalten wäre.

So gesehen stellen sich im Sinne *glokal*er Gerechtigkeit eine Reihe grundsätzlicher Fragen: Was brauchen Gesellschaften wirklich? Welches *commonwealth* wollen *commoners* wie gemeinschaftlich nutzen und re-produzieren, damit es »genug für alle statt immer mehr für wenige« gibt (I.L.A. Kollektiv 2019: 21)? Welche Waren

und Dienstleistungen sind unbedingt notwendig, und welche Wege müssten sie und Menschen auf welche Art und Weise zurücklegen können, um gut miteinander und mit der Natur zu leben? Diese und weitere Probleme könnten in offenen Gemeinschaftsräumen diskutiert werden, in denen auch interne Widersprüche produktiv bearbeitet werden, um an Schnittstellen zusammenzuwachsen. Solche Orte wären raumzeitlich auszubauen und gleichzeitig mittels solidarischer Begrenzungen vor Angriffen zu schützen.

Literatur

- Abels, Joscha/Bieling, Hans-Jürgen (2022): Jenseits des Markoliberalismus? Europäische Industrie- und Infrastrukturpolitik im Zeichen neuer globaler Rivalitäten. In: PROKLA 208 52(3): 429–449. DOI: <https://doi.org/10.32387/prokla.v52i208.2004>.
- Acosta, Alberto (2015): *Buen Vivir: Vom Recht auf ein gutes Leben*. München.
- Angelis, Massimo de (2023): Commons. In: Kothari, Ashish u.a. (Hg.): *Pluriversum. Ein Lexikon des Guten Lebens für alle*. Neu-Ulm: 136–138.
- Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2024): *Kapitalismus am Limit. Öko-imperiale Spannungen, umkämpfte Krisenpolitik und solidarische Perspektiven*. München.
- Candeias, Mario (2023): Wir leben in keiner offenen Situation mehr Thesen zum Ende des Interregnums und warum es gerade jetzt einen Neustart der LINKEN braucht. In: LuXemburg. *Gesellschaftsanalyse und linke Praxis*.
- Daum, Timo (2022): Die Zukunft des Autos kommt aus China. Die deutschen Autohersteller stehen vor drei strukturellen und möglicherweise existenzbedrohenden Problemen. In: LuXemburg. *Gesellschaftsanalyse und linke Praxis*.
- Fritz, David u.a. (2021): Die Ökobilanz von Personenkraftwagen. Bewertung alternativer Antriebskonzepte hinsichtlich CO₂-Reduktionspotential und Energieeinsparung. Wien.
- Furnaro, Andrea (2019): Hegemony and passivity in mining regions: Containing dissent in north-central Chile. In: *The Extractive Industries and Society* 6(1): 215–222. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.07.009>.
- Graf, Jakob/Landherr, Anna (2019): Über uns die Sintflut. Zu Klassenverhältnissen in der Internalisierungsgesellschaft am Beispiel Chiles. In: PROKLA 196 49(3): 487–493. DOI: <https://doi.org/10.32387/prokla.v49i196.1839>.
- Gutiérrez, Jorge S. u.a. (2022): Climate change and lithium mining influence flamingo abundance in the Lithium Triangle. In: *Proceedings. Biological Sciences* 289(1970): 20212388. DOI: <https://doi.org/10.1098/rspb.2021.2388>.
- Hickel, Jason/Kallis, Giorgos (2020): Is green growth possible? In: *New Political Economy* 25(4): 469–486. DOI: <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>.
- IEA (2022): *World Energy Employment*. Paris.

- IRENA/ILO (2022): Renewable Energy and Jobs. Annual Review 2022. Abu Dhabi/Geneva.
- Jerez, Bárbara u.a. (2021): Lithium extractivism and water injustices in the Salar de Atacama, Chile: The colonial shadow of green electromobility. In: Political Geography 87: 102382. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2021.102382>.
- Lange, Steffen/Santarius, Tilman (2018): Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit. München. DOI: <https://doi.org/10.14512/9783962384449>.
- Liu, Wenjuan/Agusdinata, Datu B. (2020): Interdependencies of lithium mining and communities sustainability in Salar de Atacama, Chile. In: Journal of Cleaner Production 260: 120838. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120838>.
- Liu, Wenjuan u.a. (2019): Spatiotemporal patterns of lithium mining and environmental degradation in the Atacama Salt Flat, Chile. In: International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation 80: 145–156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jag.2019.04.016>.
- Lorca, Mauricio u.a. (2022): Mining indigenous territories: Consensus, tensions and ambivalences in the Salar de Atacama. In: The Extractive Industries and Society 9: 101047. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exis.2022.101047>.
- Marazuela, M. A. u.a. (2019): The effect of brine pumping on the natural hydrodynamics of the Salar de Atacama: The damping capacity of salt flats. In: The Science of the Total Environment 654: 1118–1131. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.11.196>.
- Mazzucato, Mariana (2014): Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum. München.
- Olarte-Sánchez, Lorena u.a. (2022): Reproducing the Imperial Mode of Living in Times of Climate Crisis. Green(ing) Extractivisms and Eco-territorial Conflicts in the Chilean, Mexican and Peruvian Mining Sector. In: forum for inter-american research (fiar): 85–105.
- Olmos Herrera, Cristián (2019): Autonomía en tiempos de complicidad económica. Expansión minera y prácticas del agua en el norte de Chile. In: Bohoslavsky, Juan Pablo u.a. (Hg.): Complacencia económica con la dictadura chilena. Un país desigual a la fuerza. Santiago: 353–368.
- Poveda Bonilla, Rafael (2020): Estudio de caso sobre la gobernanza del litio en Chile. Santiago.
- Schlosser, Nina (2024): Corporate Strategies on »Sustainable« Lithium Extractivism. The Emergence of a Lithium Consensus in the Salar de Atacama (?). In: Kaltmeier, Olaf u.a. (Hg.): Environments of Inequality. Crises, Conflicts, Comparisons. Bielefeld: 145–163.
- Schmidt, Michael u.a. (2023): Rohstoffrisikobewertung – Lithium. Berlin. DOI: <https://doi.org/13109>

- Solimano, Andrés (2012): Capitalismo à la Chilena y las Prosperidades de las Élites. Santiago.
- SQM (2022): Annual Report. Santiago.
- Svampa, Maristella (2019): Neo-extractivism in Latin America. Cambridge. DOI: <https://doi.org/10.1017/9781108752589>.
- U.S. Geological Survey (2024): Mineral commodity summaries 2024. DOI: <https://doi.org/10.3133/mcs2024>.
- Zografos, Christos (2022): The contradictions of Green New Deals: green sacrifice and colonialism. In: *Soundings* (80): 37–50. DOI: <https://doi.org/10.3898/SOUN.80.03.2022>.