Kämpfe um Lithiumabbau in Argentinien: Mehr als ein sozial-ökologischer Transformationskonflikt?

Von Kim Lucht*, Lennart Michaelis**, Sophie Schönefeldt*** und Johanna Sittel****

Zusammenfassung

Mit der digitalen und ökologischen Transformation der kapitalistischen Zentren geht ein steigender Rohstoffbedarf einher. Lithium spielt dabei eine Schlüsselrolle. Gleichzeitig spitzen sich im Norden Argentiniens Konflikte rund um die Erschließung und den Abbau von Lithium zu. Die Lithiumvorkommen sind in Argentinien vor allem in Regionen der Indigenen zu finden, die das Land für ihre naturalwirtschaftliche Produktionsweise nutzen. Die ökologischen Auswirkungen der Lithiumproduktion gefährden diese Produktions- und Lebensweise. Auf Basis von eigenem qualitativen empirischen Material begründen wir die These, dass es sich hierbei um mehr als nur einen sozial-ökologischen Transformationskonflikt handelt. Auseinandersetzungen um die Enteignung von Land, welche als Form ursprünglicher Akkumulation verstanden werden können, rahmen den sozial-ökologischen Transformationskonflikt ebenso, wie der Kampf der indigenen Bevölkerung um die Anerkennung ihrer Lebensweise und ihrer Rechte. Insgesamt zeigen die Konfliktdynamiken um den Lithiumabbau, dass der sozial-ökologische Transformationskonflikt in einen glokalen Zusammenhang, also sowohl in seiner globalen Position als auch in die lokalen Gegebenheiten, eingebettet werden muss, um die tatsächlichen Auseinandersetzungen umfänglich analysieren zu können.

Summary

The digital and ecological transformation of capitalist centers is accompanied by an increasing demand for raw materials where lithium plays a key role. At the same time, conflicts surrounding the exploration of lithium are coming to a head in northern Argentina. Lithium deposits in Argentina are mainly found in indigenous regions, which use the

 $^{^\}star~$ Kim Lucht, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie, kim.antonia.lucht@uni-jena.de

^{**} Lennart Michaelis, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie, lennart.michaelis@uni-jena.de

 $^{^{***}}$ Sophie Schönefeldt, Friedrich-Schiller-Universität Jena, sophie.schoenefeldt@uni-jena.de

^{****} Dr. Johanna Sittel, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Arbeitsbereich für Arbeits-, Industrie- und Wirtschaftssoziologie, johanna.sittel@uni-jena.de

land for their natural economic activities. The ecological impact of lithium production jeopardizes this way of production and life. Based on a qualitative empirical study we argue that this is more than just a socio-ecological transformation conflict. Disputes over land, which can be understood as a form of original accumulation, frame the socio-ecological transformation conflict, as does the struggle of the indigenous population for recognition of their way of life and rights. Overall, the conflict dynamics surrounding lithium mining show that the socio-ecological transformation conflict must be embedded in a *glocal* context, i. e. both in its global position and in the local circumstances, to be comprehensively analyzed.

JEL classification: F6, J150, O440, Q340

Keywords: socio-ecological transformation, extractivism, original accumulation, indigenous population

Wenn man im Norden Argentiniens die Salinas Grandes auf über 3.400 Meter Höhe über dem Meer besucht, findet man sich in einer 212 km² großen weißen Fläche aus Salz und vereinzelt sichtbaren Wasserflächen wieder. Was für Tourist:innen ein spektakuläres Naturerlebnis ist, ist für viele Einheimische zugleich Lebensraum und Broterwerb – entweder über die handwerkliche Salzgewinnung oder den Tourismus. Die Provinzregierung sowie multinationale Bergbaukonzerne sehen dagegen eine potenzielle Goldgrube, die es zu erschließen gilt, denn unter der natürlichen Salzfläche werden knapp 300.000 Tonnen Lithium vermutet. Die Erschließung und der Abbau des Rohstoffes Lithium stoßen auf starken Widerstand von Indigenen und bilden den Ausgangspunkt des vorliegenden Artikels.

Spätestens seit der von und vor allem für die kapitalistischen Zentren initiierten Wende hin zur Elektromobilität, ist die globale Nachfrage nach Lithium enorm gestiegen. Bis 2050 wird eine Steigerung der weltweiten Nachfrage von über 2.000 Prozent gegenüber 2020 erwartet (Gregoir/Heron 2022: 4). Der Rohstoff wird daher häufig als "weißes Gold" bezeichnet. Lithium wird nicht nur für Batterien elektrischer Fahrzeuge benötigt, sondern auch für die Herstellung von Solarpanelen, Energiespeicher, Keramik, Smartphones und Laptops und ist daher sowohl für die ökologische Energiewende als auch für die digitale Modernisierung essenziell. Nach dem United States Geological Survey wurden im Jahr 2023 etwa 87 Prozent des Lithiums für die Herstellung von Batterien verwendet (USGS 2024: 110). Die ökologische und digitale Transformation der kapitalistischen Zentren fußt dabei weiterhin auf der Rohstoffausbeutung in (semi)peripheren Regionen wie Argentinien. Das Land ist neben Chile und Bolivien Teil des sogenannten "Lithium-Dreiecks", in dem das weltweit größte Lithiumvorkommen zu finden sein soll. Von den weltweit um die 86,6 Millionen Tonnen Lithium verfügen Argentinien, Bolivien und Chile zusammen wohl über 56 Millionen (ebd.). Andere Schätzungen gehen von bis zu 70 Millionen Tonnen aus. Während in den kapitalistischen Zentren im Kontext der Antriebswende über die (Un-)Möglichkeiten einer sozial-ökologischen Transformation diskutiert wird (z.B. WBGU 2011; PROKLA 2023), eröffnet das Interesse multinationaler Konzerne an den Lithiumvorkommen in den Abbauländern zahlreiche Konfliktfelder auf lokaler Ebene, die über die soziale und ökologische Konfliktachse hinausgehen und aus globaler Perspektive untersucht werden müssen.

Unter dem Sammelbegriff sozial-ökologischer Transformationskonflikte verstehen wir "eine Vielzahl von gesellschaftlichen, ökonomischen und politischen Auseinandersetzungen, die durch die ökologische Krise sowie durch Maßnahmen, ihr zu begegnen, ausgelöst, geprägt, hervorgebracht und dynamisiert werden" (Graf et al. 2023: 7). Im sogenannten Globalen Norden findet das Konzept überwiegend in der Beschreibung von der Widersprüchlichkeit zwischen ökologischen Maßnahmen und ihren negativen Auswirkungen auf Arbeitsplätze Anwendung, die sich überwiegend im nationalen Rahmen bewegen. So wird beispielsweise die Umstellung auf E-Mobilität in der Automobilindustrie als sozial-ökologischer Transformationskonflikt¹ analysiert (Dörre et al. 2024). Der Dekarbonisierungsdruck in der Automobil- und Zulieferindustrie soll durch die Elektrifizierung des Antriebsstranges gelöst werden, wodurch - je nach Berechnungsgrundlage – bis zu 250.000 Arbeitsplätze in Deutschland abgebaut werden könnten (ebd.). Woher das Lithium für die Batterie kommt, unter welchen Bedingungen es produziert wird, wird zwar durchaus problematisiert, aber welche konkreten Auswirkungen dies auf die Regionen und Gemeinden vor Ort hat, steht dabei selten im Zentrum.

Im Norden von Argentinien zeigt sich nicht nur der Widerspruch zwischen der Schaffung von Arbeitsplätzen in wirtschaftlich eher schwachen Regionen und Umweltbelastungen durch die Erschließung und den Abbau von Lithium. Hier treffen Kapitalinteressen auch auf indigene Gemeinschaften, die ihre Lebensgrundlagen sowie ihre Lebensweise bedroht sehen. Anhand des Beispiels der Region Jujuy in Argentinien, zu denen die eingangs erwähnten Salinas Grandes gehören, widmet sich dieser Beitrag der sich verschärfenden sozialen Ungleichheit im Angesicht der Verteilungs- und Zugriffsrechte auf Lithium. Bereits existierende Konflikte, die weit über rein soziale oder ökologische Spannungsfelder hinausgehen, spitzen sich zu. Mit Blick auf die Auseinandersetzungen und Wirkmechanismen vor Ort muss die Debatte um sozial-ökologische Konflikte für den Kontext des sogenannten Globalen Südens deshalb erweitert werden, indem Kämpfe um Land, Teilhabe und Anerkennung in die Analyse aufgenommen werden. Die hier vorgestellte Untersuchung basiert neben Sekundäranalysen auf einer qualitativen Erhebung (n = 15), die im Oktober und

¹ Bei dem Begriff "sozial-ökologischer Transformationskonflikt" handelt es sich um eine Kategorie gesamtgesellschaftlicher Diagnose, die sich empirisch in Form verschiedenster Konfliktdimensionen und konkreter Auseinandersetzungen widerspiegelt.

November 2023 von den Autor:innen überwiegend vor Ort durchgeführt wurde.²

Unseren theoretischen Rahmen bilden Theorien zur ursprünglichen Akkumulation nach Karl Marx (1962: 741 ff.) und Rosa Luxemburg (1985: 313 ff.) sowie die Weltsystemtheorie nach Immanuel Wallerstein (2004: 24 ff.). Wallerstein beschreibt ein auf ungleicher Arbeitsteilung beruhendes globales kapitalistisches Weltsystem, in dem sich die meisten Nationalökonomien - je nach ihrer Position im Welthandel, einer von drei Kategorien zuordnen lassen: Zentrum, Semiperipherie und Peripherie³. Die kapitalistischen Zentren beuten günstige Arbeitskraft und Ressourcen der (Semi-)Periphien zugunsten ihrer eigenen industriellen Entwicklung aus, während in den Peripherien Agrargüter exportiert und Industriegüter importiert werden, was die Grundlage für wirtschaftliche Ungleichheiten und langfristige Abhängigkeiten bildet. Argentinien verstehen wir aufgrund der ökonomischen Abhängigkeit von Agrar- und Rohstoffexporten auf der einen und eines schwach entwickelten Produktionssektors - der zu großen Teilen (Vor-)Produkte für Unternehmen aus den Zentren herstellt - auf der anderen Seite als Semiperipherie. Aus der benachteiligten Stellung im Weltsystem ergeben sich vorgeschaltete Spannungsverhältnisse und Dynamiken, die in den hier behandelten Konflikt um den Lithiumabbau hineinwirken und die globale Dimension ökologischer Transformationen der kapitalistischen Zentren verdeutlichen. Mit der "ursprünglichen Akkumulation" lassen sich die Mechanismen der Implementierung profitorientierten Lithiumabbaus erklären. Ursprüngliche Akkumulation nach Marx beschreibt die gewaltsame Zerstörung vorkapitalistischer Produktion, um die Voraussetzung für kapitalistische Produktion überhaupt erst schaffen zu können. Luxemburg erweitert dieses Verständnis von einem einmalig historischen Prozess auf einen sich ständig wiederholenden Vorgang, der die Expansion des Kapitalismus auf nicht-kapitalistische Produktionsweisen erst ermöglicht. Nur mit dieser theoretischen Einbettung und der Einbeziehung indigener Lebens- und Produktionsweisen, lässt sich der Kampf um Lithium in Argentinien als sozial-ökologischer Konflikt begreifen, so unsere These. Schließlich argumentieren wir, dass für ein umfassendes Konfliktverständnis glokale (Robertson 1995) Perspektiven anzuwenden sind. Mit dem Begriff der Glokalisierung versucht Roland Robertson die Gegenüberstellung von Lokal und Global aufzuheben und deren Verschränktheit und Gleichzeitigkeit darzustellen. Ebenso fließt in dieses Verständnis die zentrale Bedeutung

² Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen Kolleg:innen – insbesondere vor Ort –, die uns bei den Feldzugängen geholfen haben, und bei den Interviewten für Ihre Bereitschaft und Offenheit. Weitere Details zu Erhebung, siehe 2.1.

³ "[...] we can talk of core states and peripheral states, so long as we remember that we are really talking of a relationship between production processes. Some states have a near even mix of core-like and peripheral products. We may call them semiperipheral states" (Wallerstein 2004: 28).

von Kultur mit ein. Ulrich Beck (1997) sieht Glokalisierung als Möglichkeit Globalisierung empirisch als gelebten Prozess erfassen zu können. Um die zentrale These zu begründen, gehen wir folgendermaßen vor: Zunächst geben wir einen kurzen Überblick über die ökonomische Situation Argentiniens, die Stellung des Landes in der globalen Arbeitsteilung aus Sicht der Weltsystemtheorie sowie seine Lithiumvorkommen (1.). Dieser kontextuelle Hintergrund ist notwendig, um zu verstehen, wieso der Lithiumabbau mit wirtschaftlichem Erfolgsversprechen einhergeht. Daran anschließend zeigen wir anhand unserer Empirie die Konfliktlinien auf, die den Lithiumabbau vor Ort kennzeichnen (2.). Zentral sind hier neben der ökologischen und sozialen Konfliktachse (2.1), deren Kontextualisierung und die Benennung der Konflikte, die diese Achsen rahmen: Prozesse ursprünglicher Akkumulation und Anerkennungskonflikte um die Rechte und Lebensweise der Indigenen (2.2) führen die Widersprüchlichkeit nicht-kapitalistischer und kapitalistischer Produktionsprozesse vor Augen. Im Fazit (3.) diskutieren wir, vor dem Hintergrund aktueller Debatten und politischer Entwicklungen, die Konsequenzen, die sich aus den komplexen Spannungsverhältnissen um Lithium ergeben. So plädieren wir dafür, dass sich soziale und Klimabewegungen aus dem sogenannten Globalen Norden stärker mit den Verhältnissen im sogenannten Globalen Süden auseinandersetzen und die dortigen Belange berücksichtigen sollten, um eine globale sozial und ökologisch nachhaltige Politik zu entwickeln.

1. Argentinien: Semiperipherie, chronische Instabilität und Lithium

Argentinien blickt auf eine koloniale Vergangenheit zurück, in der das Gros der wirtschaftlichen Aktivitäten des Landes auf dem Export von Rohstoffen und landwirtschaftlichen Produkten geprägt war. Die damit verbundenen Außenabhängigkeiten im Weltsystem nach Wallerstein (2004) sind bis heute geblieben. Hauptexportgüter Argentiniens sind nach besonderen Warenverkehrsvorgängen, die vor allem dazu dienen Zollkosten zu reduzieren, Getreide(-erzeugnisse), Tierfutter, pflanzliche Fette, Öle und zu geringem Anteil Straßenfahrzeuge (UN Comtrade 2024), also größtenteils weiterverarbeitete Rohstoffe. Zwar hat Argentinien im Verlauf des 20. Jahrhunderts immer wieder Versuche gestartet, eine eigene Industrie aufzubauen, konnte aber die extraktivistische⁴ Ausrichtung der Ökonomie nie ganz überwinden. Deshalb gilt Argentinien im Weltsystem als klassische semiperiphere Ökonomie, der eine mittlere Position zwischen den ökonomischen Zentren und den reinen Rohstofflieferanten der Peripherie zukommt (Wallerstein 2004: 23 ff.). Semiperipherien zeigen eine hohe Abhängigkeit von den Zentren, da sie auf den Export sowohl von Agrargütern und

⁴ "Extraktivismus" bezeichnet die makroökonomische Ausrichtung auf die Ausbeutung natürlicher Ressourcen für den Export ohne großartige Weiterverarbeitung der Primärprodukte innerhalb des Produzentenlandes (siehe u. a. Gudynas 2019).

Rohstoffen als auch industrieller (Vor-)Produkte angewiesen sind. Sie werden dabei meist stark von internationalen Konzernen dominiert. Damit einher gehen eine hohe Auslandsverschuldung, eine schwache Währung und eine hohe Krisenanfälligkeit der Wirtschaft insgesamt, so auch im Falle Argentiniens. Historisch wechseln sich in Argentinien Hochkonjunkturphasen mit immer wiederkehrenden Krisenzyklen ab (Boris 2011: 23), die unter anderem durch negatives Wirtschaftswachstum und hohe Inflationsraten, mitunter im dreistelligen Bereich, gekennzeichnet sind. Auch Kapitalflucht und Verschuldung bei internationalen Banken und Kreditinstitutionen sind an der Tagesordnung und haben sich mit der sich bereits in den 1970er Jahren anbahnenden und bis 2001 andauernden Phase der Neoliberalisierung deutlich verstärkt. Nach einer Phase der Erholung und des Aufschwungs unter den Regierungen Kirchner (Nestor Kirchner 2003-2007; Cristina Kirchner Fernández 2007-2015), zeigten sich die strukturellen ökonomischen Probleme spätestens ab 2018 wieder stärker. Massiver Sozialabbau unter der konservativ-neoliberalen Regierung Mauricio Macris (2015-2019) sowie die Corona-Pandemie trugen dazu bei, dass sich die sozioökonomische Situation der Bevölkerung merklich verschlechterte. Der im November 2023 zum Präsidenten gewählte, sich selbst als "Anarcho-Kapitalist" bezeichnende Javier Milei setzt den Kurs des Sozialabbaus radikal fort, bei gleichzeitiger Öffnung der Märkte für ehemals staatliche Unternehmen (Werning 2024). Heute befindet sich Argentinien wiederholt in einer manifesten Wirtschaftskrise. Die Armutsraten im Jahr 2024 klettern laut nationaler Statistik auf 42 Prozent. Während die monatlichen Inflationsraten nach offiziellen Angaben seit Februar 2024 sinken, lag die Inflationsrate im September 2024 im Vergleich zum Vorjahresmonat immer noch bei 209 Prozent.

Ungeachtet der aktuellen Bedingungen gehen aktuell viele Firmen und Nationen umfangreiche Investitions- und Lieferverträge mit Argentinien als Lithiumversorger ein. Im April 2024 bestehen in Argentinien über 70 Lithiumprojekte, von denen sich nahezu 40 in der fortgeschrittenen Explorationsphase oder darüber hinaus befinden (Schmitt 2024). An drei Stellen wird bereits Lithium abgebaut: zwei Abbaugebiete befinden sich in der nördlichsten Provinz Jujuy (Salar de Olaroz und Cauchari-Olaroz, seit 2014 und 2023) und eins in Catamarca (Fénix, seit 1998) (Argento/Puente 2023). Zwei davon (Fénix und Olaroz) werden von Arcadium Lithium finanziert – eine Fusion der US-amerikanischen Livent und der australischen Allkem. Die Mine Cauchari-Olaroz wird derzeit von Minera Exar betrieben, ein Gemeinschaftsunternehmen aus Lithium America (Kanada), Ganfeng (China) und dem argentinischen JEMSE. Fünf weitere Projekte befinden sich im Bau und sollen zwischen 2024 und 2027 in Betrieb gehen. Die dazugehörigen Investoren kommen aus China, Frankreich, Südkorea, Australien und Großbritannien (Schmitt 2024).

Durch die starke Außenabhängigkeit und die lange neoliberale Ära, die u.a. durch Forderungen von Weltbank und IWF geprägt war, herrscht in Argenti-

nien bis heute ein sehr liberales Bergbaurecht, welches ausländischen Investoren große Spielräume lässt. Es wurde seit den 1990er Jahren nicht verändert und setzt auch die Rahmenbedingungen für den Lithiumabbau fest. Anders als in Bolivien und Chile gibt es keine lithiumspezifischen Regularien (Svampa 2024: 47). Spezifisch ist auch, dass die Eigentumsrechte an natürlichen Ressourcen bei den Provinzen und nicht beim Nationalstaat liegen. Die Provinzen sind zwar die Eigentümerinnen der Rohstoffe – und haben damit die Verantwortung über die unmittelbare Handhabe –, die Besitzer sind aber diejenigen, die eine Konzession und damit ein Ausbeutungsrecht an den natürlichen Ressourcen haben (vgl. Interview E_BS_02). Die meisten Konzessionen sind bereits an ausländische Unternehmen vergeben. Der staatliche argentinische Energiekonzern YPF besitzt keine einzige (vgl. ebd.). Und auch finanziell profitiert der Staat nur in sehr geringem Maße von den verkauften Konzessionen: lediglich drei Prozent Lizenzgebühren müssen an ihn abgeführt werden.

Trotzdem wird in Argentinien mit dem Lithium ein Versprechen verbunden, das Land aus seiner andauernden Wirtschaftskrise herauszubringen. Aktuell dominiert jedoch vor allem eine extraktivistische Ausrichtung, die dem Aufbau eigener industrieller Verarbeitungsstätten, was die Position Argentiniens auf dem Weltmarkt positiv beeinflussen könnte, im Weg steht. Diese Ausrichtung wurde unter der Regierung Macri (2015 - 2019) durch eine klare Kommerzialisierungsstrategie von Rohstoffen wie Lithium im Namen erneuerbarer Energien vorangetrieben (Svampa 2024: 47). Zwar wurde unter der Regierung Fernández (2019-2023) u.a. mit Y-TEC (ein Konglomerat aus dem staatlichen Erdölkonzern YPF und der staatlichen Wissenschaftsgesellschaft CONICET) eine Industrialisierungsoffensive gestartet. Diese beschränkt sich jedoch bislang auf Laboratorien fernab der Lithiumabbaugebiete.⁵ Gleichzeitig haben sich Argentiniens Exporte von Lithiumcarbonat in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert. Laut der nationalen Statistik wurden in Argentinien im Jahr 2023 fast 40.000 Tonnen Lithium im Wert von 805 Millionen US-Dollar exportiert, viermal so viel wie noch vor zehn Jahren. Hauptabnehmer sind China und Japan.

Der boomende Lithiumabbau geht einher mit zunehmenden Konflikten in den Regionen der Abbau- und Erschließungsgebiete Argentiniens. An vielen Stellen zeigt sich die Kehrseite der extraktivistischen Wirtschaftsweise, die Felix Dorn als "Ressourcenfluch" (Dorn 2021: 56 ff.) bezeichnet. Die Rohstoffextraktion bringt weder flächendeckenden Wohlstand in die betroffenen Regionen, noch ist sie frei von Umweltbelastungen. Bereits jetzt wird ein steigender Wasserverbrauch in den Abbauregionen sichtbar (Svampa 2024: 47; mehr dazu sie-

⁵ Im September 2023 eröffnete nach langen Verzögerungen beispielsweise eine Pilotfabrik zur Batteriezellfertigung in La Plata, die mithilfe chinesischer Investoren aufgebaut wurde. Das dort verwendete Lithium stammt vor allem aus dem Ausland, insbesondere Chile.

he 2.2). Inwiefern der Lithiumabbau im Norden Argentiniens als sozial-ökologischer Transformationskonflikt verstanden werden kann, und welche weiteren Faktoren bedeutend sind, ist Gegenstand des nachfolgenden Kapitels.

2. Sozial-ökologischer Transformationskonflikt um Lithium und ursprüngliche Akkumulation im Norden Argentiniens

Um die Komplexität des sozial-ökologischen Transformationskonflikts in Argentinien um Lithium nachvollziehen zu können, werden wir zunächst den Untersuchungsgegenstand und unsere Methode näher erläutern (2.1). Anschließend gehen wir auf die "klassischen" Seiten sozial-ökologischer Transformationskonflikte ein, die sich um das Spannungsverhältnis zwischen Arbeitsplätzen und deren ökologischen Auswirkungen drehen (2.2). Jedoch reichen diese Kategorien nicht aus, um die Situation vor Ort analytisch zu durchdringen. Wir argumentieren daher, dass diese Konflikte im Kontext ursprünglicher Akkumulation stattfinden und gleichzeitig Kämpfe um Anerkennung indigener Lebensweise beinhalten (2.3). So stehen sich nicht nur soziale und ökologische Belange konflikthaft gegenüber, sondern auch verschiedene Ökonomien und Weltanschauungen.

2.1 Untersuchungsgegenstand: Lithiumabbau im Norden Argentiniens

Das Lithium-Dreieck fällt regional überwiegend in Gebiete der indigenen Bevölkerung. In der Provinz Jujuy, wo sich unsere Untersuchung konzentriert, befinden sich Expert:innen zufolge über 400 indigene *comunidades*⁶, die einen langen Kampf um die Anerkennung ihrer Rechte, Kultur und Lebensweise hinter sich hatten, bis schließlich 1994 die indigenen Völker Argentiniens und ihre Kultur in der Verfassung rechtlich anerkannt wurden. Diese Anerkennung beinhaltet auch die notwendige Konsultierung der indigenen *comunidades* bevor in ihre Regionen eingegriffen wird. Ähnliches findet sich auch in der ILO-Konvention 169 von 1991⁷, in der festgehalten wurde, dass die indigene Bevölkerung das Recht haben muss, in regionale Entwicklungsprozesse, die sich unmittelbar auf indigene Gebiete auswirken, miteinbezogen zu werden (ILO 169, Absatz 7). Diese Rechte gelten (theoretisch) auch im Zusammenhang mit dem Lithiumabbau.

⁶ Als *comunidades* (Einzahl: *comunidad*) werden im Spanischen die indigenen "Gemeinden" bezeichnet, d.h. in einer Art Dorfgemeinschaft zusammenlebende. Da diese Bezeichnung nicht mit der (staatlich geregelten) kommunalen Gemeindestruktur gleichzusetzen ist, möchten wir den spanischen Begriff hier beibehalten.

 $^{^7}$ Abrufbar unter: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@ed_norm/@normes/documents/publication/wcms_100900.pdf.

Lithium kommt im Norden Argentiniens überwiegend in konzentrierter Form als Lithiumsalze in Salzlaugen der Salzseen vor. Wie oben bereits erwähnt läuft die Produktion von Lithiumcarbonat im Salzsee Olaroz bereits. Die Salinas Grandes befinden sich währenddessen noch im Erschließungsstatus. Für beide Fälle konnten wir empirisches Material sammeln. Im November 2023 haben wir im Rahmen des binationalen Forschungsprojekts "Work in Transformation: New challenges in the context of digitalization and decarbonization in Argentina and Germany (TransWorkDD)" (DAAD; 2023-2024) 15 Interviews mit Expert:innen und aktivistischen Vertreter:innen indigener Gemeinschaften in Buenos Aires und Jujuy geführt (Übersicht siehe Tabelle 1)8. Die Einzel-Interviews wurden als problemzentrierte, leitfadengestützte Interviews (Witzel 2000) auf Spanisch geführt. Dabei wurde das Offenheitsprinzip durch narrative Aufforderungen realisiert. Die durchschnittliche Interviewlänge betrug 50 bis 60 Minuten. Die Interviews wurden protokolliert und transkribiert sowie im Anschluss inhaltsanalytisch ausgewertet (Mayring/Frenzl 2014). Der Fokus lag dabei auf den Einstellungsmustern zum Lithiumabbau bei besonderer Berücksichtigung der Region und der Position des oder der Interviewten. Kategorien, die bei der Auswertung hohe Relevanz aufwiesen, umfassten "Transformation", "indigene Belange" und "Konflikt", die in Unterkategorien, wie zum Beispiel "sozial vs. ökologisch", "lokaler Konflikt", "staatlicher Konflikt" unterteilt ist. Durch die Kombination aus Expert:innen und Vertreter:innen indigener Gemeinschaften lässt das Material einen vertiefenden Überblick über den sozial-ökologischen Transformationskonflikt um den Lithiumabbau in Jujuy zu. Neben den Interviews haben wir zukünftige Produktionsstätten von Lithium-Batterien, die Salinas Grandes - Salzwüsten, unter denen das Lithium zu finden ist - und die Umgebung besichtigen können, was unser empirisches Material zusätzlich schärft.

Tabelle 1 Übersicht empirisches Material

Interviewte/Ort	Buenos Aires	Jujuy	online	SUMME
Expert:innen	5	4	1	10
indigene Aktivist:innen	0	5	0	5
SUMME	5	9	1	15

Quelle: eigene Darstellung.

 $^{^8}$ Die Verweise Interviews werden im Folgenden mit anonymisierten Codes angegeben. "A" steht dort für indigene Aktvist:innen, "E" für Expert:innen.

Die ausgewählten Fälle, Olaroz und Salinas Grandes, stehen exemplarisch für Regionen, in denen Lithiumvorkommen erschlossen oder bereits gefördert werden. Gleichzeitig weisen sie auch spezifische Merkmale auf, die sich nicht verallgemeinern lassen. Unser qualitativer Zugang erlaubt jedoch die Identifikation von Zusammenhängen, die auch auf andere Realitäten übertragbar sind.

Fallübergreifend zeigt sich, dass die Erschließung und der Abbau bereits bestehende soziale Ungleichheiten vor Ort tendenziell verstärken, auch weil die Konsultationsrechte der lokalen Bevölkerung umgangen werden. Dagegen formiert sich breiter Protest aus verschiedenen indigenen comunidades, NGOs, anderen Aktivist:innen und Wissenschaftler:innen, um die Einhaltung der Konsultation, die Beachtung und Stärkung indigener Rechte und die Eindämmung der voranschreitenden Lithiumförderung einzufordern. In Reaktion auf die zunehmenden Proteste änderte schließlich die Provinzregierung von Jujuy unter Geraldo Morales 2023 die Verfassung zugunsten des Lithiumabbaus. Nach Artikel 67 können nun jegliche Protestaktionen sowie Straßenblockaden kriminalisiert werden. Gleichzeitig wurde der Artikel 94, der die Übertragung von Landtiteln an Anwohner:innen der Territorien vorsah, gestrichen.⁹ Dies rief massiven Widerstand auf die Straße, auf den wiederum mit starker Repression und Gewalt reagiert wurde. Die Repressionen reichten von Kündigungsdrohungen über die Überwachung von Bewegungsprofilen bis hin zu Gummigeschossen und Brandanschlägen: "Wenn eine Familie in einem staatlichen Job arbeitet, drohen sie mit dem Verlust des Arbeitsplatzes. [...] Es gibt auch Fälle, in denen [die Polizist:innen] gewalttätig wurden oder in denen versucht wurde, ihre Häuser in Brand zu setzen, also Gewalt auf anderen Ebenen" (Interview A_J_03: 8; übers. durch Verf.; siehe auch: A J 02).

Angesichts der Auseinandersetzungen argumentiert der vorliegende Artikel, dass die Konflikte vor Ort weit über die national verortete soziale und ökologische Konfliktachse des Transformationskonflikts, wie er in den globalen Zentren Anwendung findet, hinausgehen. Wie sich der (drohende) Lithiumabbau auf die Menschen vor Ort konkret auswirkt, und wie sich die Konfliktdimensionen analytisch greifen lassen, um sie dann in eine globale Debatte ökologischer und digitaler Transformationsforschung einzuordnen, lässt sich nur qualitativ empirisch ergründen. Die Gespräche mit Expert:innen und Betroffenen ermöglichen Einblicke in die Struktur der Konflikte, die einem Blick von außen oder der alleinigen Auseinandersetzung mit quantitativen Kennzahlen verwehrt

⁹ Dies wurde durch eine Formulierung ersetzt, dass Anwohnerinnen ohne Landtitel zugunsten von Produktion und Entwicklung enteignet werden können (Pausch 2023). Nach starken Protesten seitens indigener Gemeinschaften, solidarischer Organisationen sowie internationalem öffentlichen Druck wurden die besagten Artikel bezüglich der Enteignung von Territorien von Morales kurz vor der Veröffentlichung wieder gestrichen.

bleiben. Einige der Auswertungsergebnisse stellen wir in den nachfolgenden Abschnitten vor.

2.2 Soziale und ökologische Konfliktachse

Wie in sozial-ökologischen Transformationskonflikten in den Zentrumsländern besteht auch bei den Rohstofflieferanten der (Semi-)Peripherie das "job versus environment dilemma" (Rätzel/Uzzel 2011). Beim argentinischen Lithiumabbau geht es jedoch, anders als im deutschen Kohlebergbau oder der Autoindustrie, nicht um den Abbau von Arbeitsplätzen, die an umweltschädlichen Technologien hängen, sondern um deren Aufbau. In diesem Fall sind die Beschäftigten zudem von den ökologischen Folgen der Aktivitäten, die ihnen ein Job verschaffen, unmittelbar selbst betroffen. Gleichzeitig sind die Produktionsstätten, in denen die neuen Arbeitsplätze entstehen, zentral für die ökologische und digitale Transformation der kapitalistischen Zentren, weil diese aktuell große Mengen Lithium benötigen.

In der Region Olaroz im Norden Argentiniens haben einige der indigenen Anwohner:innen in den ansässigen Lithiumunternehmen einen Job gefunden, der ihnen ein regelmäßiges Einkommen ermöglicht, welches sich durch Viehzucht, Landwirtschaft oder Handwerksarbeit nicht realisieren ließ. Neben dem Stellenaufbau werden mit dem Aufbau der Produktionsstätten meist auch Investitionen in die soziale Infrastruktur getätigt, von denen die ansässige Bevölkerung profitieren soll. So ist in einigen Verträgen mit den *comunidades* der Bau von Schulen oder Gemeindehäusern vorgesehen. Auch der Internetausbau in den abgeschiedenen Regionen wurde so vorangetrieben (vgl. Interviews E_J_04; A_J_02). Dies geschieht aber zum Preis massiver ökologischer Folgen des Lithiumabbaus.

Um das Lithium zu extrahieren, werden unter Hinzugabe von Grundwasser oft große Verdunstungsbecken angelegt. Der Wasserverbrauch dieser Anlagen ist enorm. Pro Tonne Lithium werden dabei bis zu 20.000 Hektoliter Wasser benötigt. Diverse unabhängige Studien warnen inzwischen vor den Risiken, die damit verbunden sind (u. a. Farn 2023; Vera et al. 2023). Es geht aber nicht nur um den Verbrauch von Wasser, der Dürren hervorrufen kann und so Mensch und Tier ihre Lebensgrundlage nimmt, sondern auch um die Kontaminierung desselben. Im Zuge des Abbaus der Lithiumsalze werden chemische Rückstände ins Grundwasser zurückgeführt, die eine zusätzliche Bedrohung für die dort lebende Bevölkerung und ihre Tiere ausmachen. Biodiversitätsverluste schließen

¹⁰ Alternativ zu den Becken kann auch eine energieintensive Aufbereitungsanlage (Direct Lithium Extraction DEL) betrieben werden, wie sie z. B. in Catamarca zum Einsatz kommt. Auch hier wird Wasser für die Gewinnung nötig, allerdings in deutlich geringerem Umfang als in den Verdunstungsbecken.

sich dem an. Neben diesen absehbaren Folgen weist Anna Landherr (2023) auf die unsichtbaren ökologischen Folgen des Bergbaus hin wie Bodenkontaminierung, die sich erst über einen längeren zeitlichen Horizont abzeichnen.

In den *comunidades*, wo bereits Lithium abgebaut wird (in unserem Fall Olaroz), verändern sich die Lebensgrundlagen massiv. Das wird unter anderem sichtbar an versiegenden Wassertränken für die Tiere. In manchen *comunidades* in der Region Olaroz lässt sich trotz bereits bestehender Dürre kaum gegen den Extraktivismus vorgehen, da schlicht keine anderen Einkommensmöglichkeiten (mehr) bestehen (vgl. Interview A_J_02). Die verpflichtenden Umweltberichte der Unternehmen, die teilweise in Zusammenarbeit mit der Politik vor Ort manipuliert wurden (vgl. ebd.), beschönigen die ökologische Situation außerdem. Die bereits sichtbaren ökologischen Schäden sind den Akteuren in Salinas Grandes sehr bewusst. Umso mehr stoßen dort unabgesprochene Probebohrungen, die Unternehmen in der Gegend durchführen, auf Widerstand.

Ein weiteres Problem besteht in der Nichteinhaltung von Arbeitsgesetzen und -Schutzmaßnahmen seitens der Lithiumunternehmen. Es werden beispielsweise regelmäßig Krankenwageneinsätze an den Lithiumfabriken beobachtet, die Personen in mitunter kritischen Zuständen ins Krankenhaus bringen (vgl. Interview A_J_03). Die genaue Anzahl der Arbeitsunfälle, die bei der harten körperlichen Tätigkeit passieren, lässt sich jedoch nicht verifizieren, da sie weder medial veröffentlicht werden noch der Staat oder das Unternehmen Zahlen dazu zur Verfügung stellen. Mangels Alternativen verbleiben diejenigen Beschäftigten, die auf ein regelmäßiges Einkommen vor Ort angewiesen sind, in den prekären Arbeitsverhältnissen. Andere lassen sich gar nicht erst darauf ein¹¹.

Weltweit sind indigene Völker unverhältnismäßig stark von Umweltzerstörung betroffen (Martinez-Alier et al. 2016: 4)¹². Doch einige *comunidades* nehmen den Preis der ökologischen Folgen in Kauf, auch weil ihnen soziale Vorteile, z. B. durch die geschaffenen Jobs oder die Investitionen in die Dorfgemeinschaft, versprochen werden. Hierin besteht die sozial-ökologische Konflikthaftigkeit vor Ort. Soziale Interessen werden versucht gegen ökologische auszuspielen, die (internationalen) Unternehmen sind in dem Prozess treibende Kräfte. Mit Blick auf die prekären Jobs und die invasive Inanspruchnahme der

Teilweise stehen vor Ort nicht genug Arbeitskräfte zur Verfügung, sodass aus dem weiteren Umland oder anderen Regionen und Provinzen Arbeitskräfte angeworben werden müssen.

Dieser Umstand hat auch den Begriff "environmentalism of the Poor" (Martinez-Alier 2002) geprägt, der den Widerstand (meist indigener) Gruppen gegen Umweltzerstörung durch die kapitalistische Wirtschaft bezeichnet. Hier wird auch auf die Besonderheiten der Konflikte in indigenen Territorien hingewiesen (siehe 2.3). Die Konflikte um Lithium in Salinas Grandes sind als eine der zahlreichen ökologischen Auseinandersetzung in der EJOLT-Datenbank aufgeführt: https://ejatlas.org/conflict/mineria-de-litioen-salinas-grandes-argentina.

Gebiete (zer-)stören die extraktiven Tätigkeiten jedoch den Lebensraum und die Lebensweise der dort ansässigen indigenen Bevölkerung.

2.3 Sozial-ökologischer Transformationskonflikt im Kontext ursprünglicher Akkumulation und indigener Lebensweise

Diese "klassischen" Ausprägungen des sozial-ökologischen Transformationskonflikts müssen im Falle des Lithiumabbaus im Norden Argentiniens zusätzlich in ihrem spezifischen Kontext einer abhängigen, semiperipheren Ökonomie betrachtet werden, um die Konfliktlinien in ihrer Komplexität verstehen zu können. Zunächst stehen sich zwei widersprüchliche Produktionsweisen gegenüber. Die indigene Produktionsweise basiert auf der gemeinschaftlichen Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und ist darauf ausgerichtet mit Respekt gegenüber der Natur und den Tieren die comunidades zu versorgen und den Lebensunterhalt zu sichern. Dabei spielen Traditionen und eigene Weltanschauungen eine wichtige Rolle (s. u.). Diese Form des Wirtschaftens lässt sich nicht in Einklang bringen mit der kapitalistischen Produktionsweise, die in dem Land nur die Quelle für kostengünstiges Lithium sieht, das in großem Stil abgebaut und als kommodifiziertes Gut auf dem Weltmarkt gehandelt werden kann. Machtasymmetrien, korrupte Politiker:innen und bestehende Ungleichheiten verhelfen der kapitalistischen Produktionsweise dazu, die indigene zu verdrängen, indem Land für die kapitalistische Akkumulation enteignet wird und ehemals subsistenzwirtschaftende Indigene als doppelt freie Lohnarbeiter:innen übrigbleiben. Die Transformation geht hier also mit Prozessen ursprünglicher Akkumulation einher.

Ursprüngliche Akkumulation

Die teilweise gewaltsame Enteignung und Verhinderung Indigener, sich für ihre Rechte einzusetzen und ihr Land behalten zu können, um es internationalen Konzernen zu ermöglichen Lithiumminen zu errichten, lässt sich als Variante einer "ursprünglichen Akkumulation" (Marx 1962: 741; Luxemburg 1985: 317 f.) fassen. Marx beschrieb mit dem Begriff den historischen Prozess und die Voraussetzung der Errichtung der kapitalistischen Produktionsweise, die sich durch die gewaltsame Enteignung von Land und Produktionsmitteln der Landarbeiter:innen auszeichnet. Diese werden dadurch zu "doppelt freien Lohnarbeitern" gemacht (Marx 1962: 183), d. h. sie sind frei von rechtlicher Bindung an einen bestimmten Ort oder bestimmten Besitzern aber gleichzeitig auch frei von Eigentum an Produktionsmitteln und deswegen für den Lebensunterhalt auf den Verkauf der eigenen Arbeitskraft angewiesen (ebd.). Daran anknüpfend führt Rosa Luxemburg aus, dass es sich bei der ursprünglichen Akkumulation

um einen fortwährenden Prozess handelt, der gegen die "naturalwirtschaftlichen Produktionsformen" (Luxemburg 1985: 317; kursiv im Orig.) einen Vernichtungskampf führe. Dabei verfolge der Kapitalismus folgende Zwecke: Erstens, die Aneignung "wichtiger Quellen von Produktivkräften", damit ist vor allem Grund und Boden und die darin vorkommenden natürlichen Ressourcen gemeint. Zweitens, die vorher bestehenden Arbeitskräfte, "doppelt" freizusetzen und sie so in den kapitalistischen Produktionsprozess zu integrieren. Begleitet wird die ursprüngliche Akkumulation des weiteren von der Einführung der Warenwirtschaft und schließlich der Trennung der Landwirtschaft vom Gewerbe.

Im Norden Argentiniens haben solche Prozesse durch den verbreiteten Bergbau Tradition und erhalten durch den aktuellen Megabergbau mit der Erschließung neuer Lithiumabbaugebiete einen starken Aufschwung. Hier werden viele Merkmale von ursprünglicher Akkumulation deutlich: Die Ländereien, die den indigenen comunidades als Produktionsmittel dienen, werden internationalen Unternehmen zur Verfügung gestellt, die das Land den Ansprüchen des Lithiumabbaus entsprechend nutzen, umwälzen und so quasi enteignen. Obwohl die meisten Eigentumstitel der comunidades nicht offiziell verzeichnet sind, sind die Zugriffs- und Entscheidungsrechte der Indigenen auf das Land verfassungsrechtlich verankert. 13 Aufgrund staatlicher Interessen an den Verträgen über Lithiumabbau werden die Rechte der Indigenen allerdings häufig übergangen und Entscheidungen zugunsten der Lithiumunternehmen getroffen. Gegenwehr bei der Umstellung der Produktionsweise wird mit Gewalt begegnet. Die Produktionsmittel werden jedoch nicht nur von ihren unmittelbaren Produzent:innen getrennt, sondern durch die Umwidmung des Landes und die ökologischen Auswirkungen des Lithiumabbaus nachhaltig zerstört. Die Vernichtung von Naturalwirtschaften ist im Sinne Luxemburgs also nicht nur als Beseitigung vorkapitalistischer Produktionsweisen auf dem Land zu verstehen, sondern auch als Zerstörung von dessen stofflicher Grundlage. Im Falle der Salinas Grandes gefährdet der Abbau von Lithium zum Beispiel das traditionelle - größtenteils manuelle - Handwerk der Salzproduktion im Salar. Dort sehen die Bewohner:innen auch den Tourismus in Gefahr, von dem viele leben, indem sie als Guides Kleinbusse durch den Salar begleiten oder traditionelles Kunsthandwerk verkaufen. Indigene, die vorher keiner Lohnarbeit nachgegangen sind, sind ihrer bisherigen Erwerbsmöglichkeiten beraubt, finden in den Lithiumunternehmen nur zum Teil einen Job und dann häufig nur zu prekären Bedingungen. Es

¹³ Ein im Jahr 1996 unterzeichnetes Abkommen zwischen der nationalen Regierung und der Provinzregierung sah die Übertragung von Landtiteln an die *comunidades* in Jujuy vor. Die reale Übertragung der Titel wurde jedoch nur im Departamento Susques (inkl. Region Olaroz-Cauchari) erreicht. Bis heute stellt das einen Einzelfall dar. In Salinas Grandes haben, selbst nachdem die Indigenen rechtliche Schritte eingeleitet hatten, nur ein Drittel der *comunidades* einen Landtitel erhalten (Dorn 2021: 135 f. unter Bezugnahme auf Sóla 2016: 219).

wird also nicht nur die landwirtschaftliche Produktionsweise zerstört, sondern auch weitere Formen nicht-kapitalistischen Wirtschaftens verdrängt und den Ansprüchen des Weltmarkts untergeordnet. Gleichzeitig sind aber die industriellen Entwicklungsprozesse der ursprünglichen Akkumulation, die in Marx' Beschreibung mit den Enteignungsprozessen verknüpft sind, im Kontext von Extraktivismus und Abhängigkeit vom Weltmarkt stark beschränkt, was zudem zur Stabilisierung der Position Argentiniens als Semiperipherie beiträgt. Die beschriebenen Prozesse lassen sich auch als Landnahme eines nicht-kapitalistischen Außen verstehen: als Einverleibung eines "nicht marktförmigen Anderen" und gleichzeitig Veränderung bzw. Störung des lokalen "Gesellschaft-Natur-Metabolismus", was die expansive Reproduktion bestehender kapitalistischer Akkumulationsmodelle ermöglicht (Dörre 2009; 2019).

Indigene Weltanschauung

Die Konfliktdimension der ökonomischen Produktionsweise sind eng verknüpft mit unterschiedlichen Weltanschauungen. Um die Auseinandersetzungen vor Ort umfassend zu verstehen, müssen auch Vorstellungen und Lebenspraxen berücksichtigt werden. Zwar unterscheiden sich die comunidades hinsichtlich ihrer kulturellen Praktiken und Lebensweisen, ihnen ist jedoch gemein, dass sich das Verhältnis zur Natur fundamental von dem kapitalistisch geprägten Naturverhältnis, das auf Naturausbeutung setzt, unterscheidet. Die indigenen Gemeinschaften sehen sich als Teil der Natur und setzen sich zu ihr in Beziehung. Privateigentum ist ihnen fremd. Deshalb kann Land für sie kein Eigentum sein, sondern ist schlicht Teil ihres Lebensortes. Auch die Ehrung der Pachamama ("Mutter Erde") ist ein zentraler Bezugspunkt für viele indigene Gemeinschaften. Pachamama wird als eine Art Universum verstanden, sie ist "das Leben, alles Leben" (Interview A J 04: 2; übers. durch Verf.) in dem die Menschen nur einen kleinen Teil abbilden. Die tiefe Verwurzelung mit der Natur verfestigt sich in einem respektvollen und reziproken Umgang, in dem sie der Erde nur das entnehmen, was sie wirklich brauchen. "[...] denn wir empfangen von der Erde und wir geben der Erde zurück" (Interview A_J_05: 3; übers. durch Verf.). In einem jährlich stattfindenden Ritual ehren die comunidades die Pachamama und geben ihr all das zurück, was sie ihr entnommen haben.

Diese Lebensweise sehen Indigene durch den Lithiumabbau in Gefahr und fordern die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen, die ihre Teilhabe und die Verfügung über das Land garantieren. Diese umfassen auch einen garantierten Zugang zu Wasser, Bildung und Gesundheitsversorgung, von dem sie bisher weitestgehend ausgeschlossen sind. Hinter all dem steckt die Forderung, endlich für das anerkannt zu werden, was sie sind – ihre Lebensweise, ihre Praxis, ihr Verhältnis zur Natur und ihre Rechte, die, obwohl sie zum Teil in Gesetzen ver-

ankert sind, bisher keine zuverlässige Anwendung finden. "Es hat mit Landfragen zu tun. Mit Fragen, wer entscheidet, wie man in diesen Gebieten lebt, und ..., wie ich denke, auch mit dem politischen Status indigener Gemeinschaften als Rechtssubjekte oder nicht, inwieweit können sie entscheiden?" (Interview E_BS_04: 5; übers. durch Verf.). Umso schwerer wiegt, dass die meisten Unternehmen der Konsultationspflicht nicht oder nur unzureichend nachkommen. Im Fall von Olaroz wurden die *comunidades* zwar aktiv einbezogen, viele aber nur über "gekaufte Personen" oder unter Hinzuziehung von Befürworter:innen des Lithiumabbaus (vgl. u. a. Interviews A_J_02; A_J_03; A_J_04; E_BS_05).

Trotzdessen zeichnet sich in der Positionierung für oder gegen Lithium seitens der comunidades ein divergentes Bild ab, sodass nicht von einer einheitlichen Sichtweise gesprochen werden kann. Das liegt unter anderem daran, dass einige indigene Gemeinschaften, wie die in Salinas Grandes, wirtschaftlich unabhängig sind (vgl. Interview E_O_01). Dadurch sind diese comunidades nicht auf externe kapitalistische Einkommensquellen angewiesen, während andere comunidades schon vorher von der globalen Außenwirtschaft abhängig gewesen sind (ebd.). In beiden Fällen wird die multidimensionale Konflikthaftigkeit deutlich, die mit der Lithiumfrage im Norden Argentiniens einhergeht. Welche Konsequenzen damit einhergehen und was das für die Transformationsprozesse an sich und den Umgang mit den damit einhergehenden Spannungen bedeutet, diskutieren wir im folgenden abschließenden Abschnitt.

3. Fazit: Kämpfe um Lithium und die glokale Analyse von Transformationskonflikten

Der Lithium-Boom hängt in erster Linie mit der digitalen und ökologischen Modernisierung und Transformation des Globalen Nordens zusammen. Obwohl in den kapitalistischen Zentren (kleinere) Vorkommen an Lithium vermutet und erschlossen werden, befindet sich der Großteil des weltweiten Lithiums in den (semi-)peripheren Staaten wie Argentinien, Bolivien und Chile, aber auch Serbien. In den einzelnen Ländern bestehen Ungleichheiten, die sich im Lichte des Lithiumabbaus sowohl deutlich zeigen als auch verschärfen und zu Konflikten führen. Das Lithium im Norden Argentiniens kommt vor allem in Gebieten vor, in denen Indigene wirtschaften, leben und über das Land verfügen. Nur vereinzelt sind die Eigentumsrechte der indigenen Bevölkerung laut Verfassung an dem Land, auf dem sie leben, auch eingetragen und damit rechtlich verbindlich. Der Abbau von Lithium hat starke ökologisch destruktive Folgen, die vor allem die Wasserversorgung betreffen. Jedoch bieten die neuen Arbeitsplätze in den Lithiumminen neue Einkommensmöglichkeiten, auch wenn diese körperlich anstrengend und häufig prekär sind. Das Land wird durch die Lithiumproduktion langfristig zerstört, die indigene Produktionsweise verdrängt und die Menschen überlegen, aus den Regionen wegzuziehen. So muss der Konflikt um den Lithiumabbau im Kontext ursprünglicher Akkumulation analysiert und auch als Kampf um Land verstanden werden. Der Lithiumabbau wird durch die global stattfindende grüne Erneuerung und Erweiterung der kapitalistischen (Re-)Produktionsweise erzwungen. Zusätzlich sind Konflikte um Anerkennung der indigenen Lebensweise ein dynamisierender Faktor der Konflikte um Lithium. In diesem Kontext stellt Lithium einen Brandbeschleuniger für übergeordnete Fragen dar: Es geht um die Existenz nicht-kapitalistischer Produktionsweisen, um die Anerkennung indigener Rechte und die Bewahrung traditionsreicher Lebensweisen. Die Kämpfe darum werden abhängig der lokalen Gegebenheiten und wirtschaftlichen Stellung geführt und machen bestehende Interessenskonstellationen komplexer. Die ökologische und digitale Transformation in den kapitalistischen Zentren findet auf dem Rücken indigener Bevölkerungsgruppen statt und führt so zwangsläufig zu einer Verfestigung von globalen und regionalen Ungleichheiten.

Angesichts der Wahl von Javier Milei, der im November 2023 das Präsidentenamt übernahm, ist nicht nur beim Lithiumabbau von einer massiven Ausweitung der Explorationsvorhaben auszugehen. Seine wirtschaftspolitische Agenda zielt auf eine starke Nutzung und den Abbau natürlicher Ressourcen ab und wird den Extraktivismus so vorantreiben, statt entgegenwirken. In Gesetzen wie dem "Ley Bases" werden u.a. großzügige Steuererleichterungen für Großinvestoren im Ressourcenabbaubereich festgeschrieben (Arndt 2024) und zeigt deutlich, welchen Interessengruppen Milei Priorität einräumt. Milei setzt auf die Einnahmequellen durch ausländische Investor:innen, auch im Lithiumabbau. Umweltschutz ist dabei nachrangig, wenn nicht gar vollständig auszublenden, wovon u.a. die Auflösung des argentinischen Umweltministeriums zeugt. Mit seiner neoliberalen Wirtschaftspolitik, die jegliche staatliche Regulierung ablehnt, ist es unwahrscheinlich, dass die angestoßenen Initiativen zur Industrialisierung von Lithium weiterentwickelt oder gar umgesetzt werden. Die Erschließung neuer Abbaugebiete wird die Konflikte zwischen der indigenen Bevölkerung und kapitalistischen Akteuren sowie dem Staat verschärfen. Die Zunahme von Repressionen seit der Amtsübernahme von Milei und Wortmeldungen des selbsternannten "Anarcho-Kapitalisten", lassen vermuten, dass sich die Missachtung (indigener) Menschenrechte zuspitzen und sich zugleich die Bedingungen des Kampfes um Land, Anerkennung und Teilhabe verschlechtern werden.

Angesichts der hier vorgestellten Erkenntnisse muss die Perspektive auf sozial-ökologische Transformationsprozesse eine *glokale* – also eine, die sowohl globale, also auch lokale Blickwinkel einbezieht – sein. Die Konfliktdimensionen, die es zu berücksichtigen gilt, bewegen sich sowohl auf globaler als auch auf lokaler Ebene: Global betrachtet erzeugt bzw. verstärkt der Rohstoffhunger von Digitalisierung und Dekarbonisierung die weltweite sozial-ökologische Un-

gleichheit auf Kosten der (Semi-)Peripherien. Die konkreten Ungerechtigkeiten vor Ort und die damit einhergehenden Konflikte werden aber nur durch eine lokale Perspektive sichtbar. Der sozial-ökologische Transformationskonflikt ist in einer globalen Perspektive nur zu verstehen, wenn die lokalen Ausprägungen des globalen Kampfes auch im sogenannten Globalen Süden mitgedacht werden. Hier sind häufig Konfliktdimensionen zu berücksichtigen, die über die ökologische und soziale Achse hinausgehen. Das gilt für die Forschung ebenso wie für Aktivist:innen.

Die europäische Umwelt- und Klimabewegung kommt nicht umhin, extraktivistische Aktivitäten in den (Semi-)Peripherien der Weltökonomie anzuprangern, die dem digitalen Fortschritt und der Energiewende in den Zentren dienen. Soll die ökologische Transformation sozial progressiv ablaufen und auch international breit getragen werden, müssen solche Probleme struktureller Ungleichheit in Produktions- und Weltmarktbeziehungen mit aufgegriffen werden. Gleichzeitig muss angesichts der teils auch widersprüchlichen Interessenslage der betroffenen Gruppen vor Ort genau hingeschaut werden. Nur wenn die Belange der Aktivist:innen vor Ort verstanden und anerkannt werden, können solidarische Aktionen erfolgreich sein und eine globale Bewegung entstehen, die auf Augenhöhe miteinander für eine Sache kämpft: eine sozial und ökologisch nachhaltige Transformation auf globaler Ebene. Dabei könnten die Kämpfe um Lithium einen wichtigen Wegweiser für zukünftige Auseinandersetzungen um natürliche Ressourcen und Landzugriffe darstellen. Denn im Norden Argentiniens werden seltene Erden vermutet, die ebenso wie die Lithiumvorkommen vor allem in Regionen der Indigenen verortet werden. Umso wichtiger könnte internationale Unterstützung der Bevölkerung im Kampf gegen grenzenlose Ausbeutung werden. Hier sind jedoch nicht nur soziale Bewegungen zu adressieren, sondern auch politische Institutionen und Entscheidungsträger:innen sowie juristische Kontrollinstanzen. Es braucht eine deutlichere Regulierung von internationalen Lieferketten, die sowohl soziale als auch ökologische Belange vor Ort als auch die spezifischen (indigenen) Kontexte berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

Argento, M. und Puente, F. (2023): Lithium und Repression in Argentinien. Verfassungsreform in Jujuy erleichtert extraktivistische Tätigkeiten transnationaler Konzerne. Nachricht 16.08.2023. Rosa Luxemburg Stiftung. https://www.rosalux.de/news?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=50891&tx_news_pi1%5Bnews_uid%5D=0&cHash=72502fcb0e4f6ce6 c4d295bb17f5d5fa (abgerufen am 16.08.2024).

Arndt, M. (2024): Gegen massive Proteste: Parlament in Argentinien segnet Mileis ,Ley Bases' ab, in: amerika21, 01.07.2024. https://amerika21.de/2024/07/270285/argenti nien-ley-bases-durch-parlament (abgerufen 16.08.2024).

- Beck, U. (1997): Was ist Globalisierung: Irrtümer des Globalismus Antworten auf Globalisierung. Frankfurt/M.
- Boris, D. (2011): Argentinien und der "K-Faktor". Blätter für deutsche und internationale Politik, 56, 23 26.
- Dorn, F. (2021): Der Lithium-Rush. Sozial-ökologische Konflikte um einen strategischen Rohstoff in Argentinien. München: oekom.
- Dörre, K. (2009): Die neue Landnahme. Dynamiken und Grenzen des Finanzmarktkapitalismus, in: Dörre, K., Lessenich, S. und Rosa, H. (Hrsg.): Soziologie Kapitalismus Kritik. Eine Debatte. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 21 86.
- Dörre, K. (2019): Risiko Kapitalismus. Landnahme, Zangenkrise, Nachhaltigkeitsrevolution, in: Dörre, K., Rosa, H., Becker, K., Bose, S. und Seyd, B. (Hrsg.): Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften, Sonderband des Berliner Journals für Soziologie, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 3 34.
- Dörre, K., Liebig, S., Lucht, K. und Sittel, J. (2024): Klasse gegen Klima? Transformationskonflikte in der Autoindustrie. Berliner Journal für Soziologie, 2024(1), 9–46.
- Fundación Ambiente y Recursos Naturales (RARN) (2023): Construyendo verdades sobre el agua y el litio en Jujuy. https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2023/12/Construyendo-verdades-sobre-el-agua-y-el-litio-en-Jujuy.pdf (abgerufen am 16.08.2024).
- Graf, J., Liebig, S., Lucht, K., Rackwitz, H. und Wissen, M. (2023): Editorial: Sozial-ökologische Transformationskonflikte und linke Strategien. PROKLA 210, 4–12.
- Gregoir, L. und Heron, C. (2022): Metals for clean energy. Pathways to solving Europe's raw materials challenge. KU Leuven/Eurometaux. https://eurometaux.eu/media/rqocjybv/metals-for-clean-energy-final.pdf (abgerufen am 16.08.2024).
- Gudynas, E. (2019): Erscheinungsformen und Nebenwirkungen, in: Ramírez, M. und Schmalz, S. (Hrsg.): Extraktivismus: Lateinamerika nach dem Ende des Rohstoffbooms. München: oekom.
- Landherr, A. (2024): Die unsichtbaren Folgen des Extraktivismus: ein Blick hinter die slow violence der chilenischen Bergbauindustrie. Energiepolitik und Klimaschutz. Energy Policy and Climate Protection. Wiesbaden: Springer VS.
- Luxemburg, R. (1985): Gesammelte Werke, Bd. 5, Die Akkumulation des Kapitals, Berlin: Dietz.
- Martinez-Alier, J. (2002): The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation. Cheltenham/Nordhampton: Edward Elgar.
- Martinez-Alier, J., Temper, L., Del Bene, D. und Scheidel, A. (2016): Is there a global environmental justice movement? The Journal of Peasant Studies, 43, 731 755.
- Marx, K. (1962): Das Kapital, Band 1, in: MEW, Bd. 23, Berlin: Dietz.
- Mayring, P. und Fenzl, T. (2014): Qualitative Inhaltsanalyse, in: Baur, N. und Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer VS, 543–556.
- Pausch, L. (2023): Argentinien will mit deutschem Kapital Lithiumindustrie f\u00f6rdern, in: amerika21, 22.09.2023. https://amerika21.de/2023/09/265973/argentinien-lithiumdeutschland (abgerufen am 18.08.2024).
- Vierteljahreshefte zur Arbeits- und Wirtschaftsforschung, 1 (2024) 4

- PROKLA 210 (2023): Sozial-ökologische Transformationskonflikte und linke Strategien, Bd. 53. Berlin.
- Räthzel, N. und Uzzell, D. (2011): Trade unions and climate change: The jobs versus environment dilemma. Global Environmental Change, 21(4), 1215 1223.
- Robertson, R. (1995): Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity, in: Featherstone, M., Lash, S. und Robertson, R. (Hrsg.): Global Modernities, London: Sage Publications, London, 25 44.
- Schmitt, S. (2024): Argentinien sucht ausländische Investoren für Lithiumabbau, in: GTAI, 03.04.2024. https://www.gtai.de/de/trade/argentinien/branchen/argentiniensucht-auslaendische-investoren-fuer-lithiumabbau-1743836 (abgerufen am 15.04. 2024).
- Solá, R. (2016): Kachi Yupi: Un ejercicio de autodeterminación indígena en Salinas Grandes (Informe Ambiental Anual). Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN).
- Svampa, M. (2024): Corporate Energy Transition: The South American Lithium-Triangle as a Test Case, in: Lang, M., Manahan, M. A. und Bringel, B. (Hrsg.): The Geopolitics of Green Colonialism: Global Justice and Ecosocial Transitions. London: Pluto Press, 40 52.
- UN Comtrade (2024): Argentinien: Anteile der wichtigsten Exportgüter am gesamten Ausfuhrhandel im Jahr 2023, aufgeschlüsselt nach SITC Warenabschnitt. Online unter: Argentinien Wichtigste Exportgüter 2023 | Statista (abgerufen am 09.11.2024).
- USGS (2024): Statistics and information on the worldwide supply of, demand for, and flow of the mineral commodity *lithium*. Annual report 2024, in: National Minerals Information Center. https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2024/mcs2024-lithium.pdf (abgerufen am 29.08.2024).
- Vera, M. L., Torres, W. R., Galli, G. I., Chagnes, A. und Flexer, V. (2023): Environmental Impact of Direct Lithium Extraction from Brines. Nature Reviews Earth & Environment, 4 (3), 149–65.
- Wallerstein, I. (2004): World-Systems Analysis: An Introduction. Durham/London: Duke University Press.
- Werning, I. (2024): Argentinien unter Javier Milei: Sie wollten die Miete um das Achtfache erhöhen. Der Spiegel, 11.07.2024. https://www.spiegel.de/ausland/argentinien-unter-javier-milei-sie-wollten-die-miete-um-das-achtfache-erhoehen-a-4b3812fb-eb4f-4c0d-aba1-79449142a2f8 (abgerufen am 16.08.2024).
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Zusammenfassung für Entscheidungsträger. Berlin.
- Witzel, A. (2000): Das problemzentrierte Interview. Forum Qualitative Sozialforschung, 1(1), 22.