

Das Maß der Macht

Veröffentlicht: 5.5.2026 • Lesezeit: ~85 Min.

 [PDF herunterladen \(auf Deutsch\)](#)

 [Original \(PDF • auf Englisch\)](#)

 Drucken

ZUSAMMENFASSUNG

Diese Arbeit entwickelt eine Theorie und ein Maß der Klassenmacht in der modernen kapitalistischen Welt. Sie beginnt mit der Teilung zwischen Bourgeoisie und Proletariat und leitet Klassenherrschaft aus dem Eigentum an Kontur A ab, dem kommandierenden Kontur, der Kredit, Energie, Infrastruktur, Ressourcen, Transport, strategische Industrie und äußere ökonomische Bewegung lenkt. Auf dieser Grundlage rekonstruiert die Arbeit den Begriff der Ungleichheit, indem sie persönliche Ungleichheit, sichtbare Ungleichheit, reine reale Ungleichheit und reale Ungleichheit unterscheidet. Diese Unterscheidung stellt die übliche Behandlung von Ungleichheit als einheitlichem Verteilungsmaß in Frage und zeigt, dass Ungleichheit auch eine klassenstrukturelle Form besitzt. Die empirische Analyse misst persönliche Ungleichheit durch konsumbezogene Gini-Koeffizienten, sichtbare Ungleichheit durch obere Vermögensanteile und reine reale Ungleichheit durch einen gegateten Proxy des öffentlichen Kapitals. Öffentliches Kapital wird zu staatlich-proletarischem Eigentum, wenn es das Kontur-A-Gate passiert, das heißt, wenn es mit staatlicher Kontrolle über die kommandierende Struktur der Wirtschaft verbunden ist. Die Ergebnisse zeigen eine klare Trennung zwischen öffentlichem Kapital innerhalb gewöhnlicher kapitalistischer Systeme und öffentlichem Kapital, das in Kontrolle über Kontur A eingebettet ist. Die Arbeit bietet daher einen Rahmen zur Messung von Ungleichheit, öffentlichem Kapital und Klassenherrschaft innerhalb einer einheitlichen Struktur.

Schlüsselbegriffe: Staatseigentum; Klassenmacht; Messung von Ungleichheit; kommandierender Kontur; proletarisches Eigentum; bürgerliche Herrschaft; Antikapital; Polarer Marxismus; Marxismus

JEL-Codes: P16; P26; D31; D63; H11



Einleitung

Die moderne Messung von Ungleichheit zählt gewöhnlich Einkommen, Konsum, Vermögen und private Vermögenskonzentration. Diese Maße sind nützlich. Sie zeigen, wie Einkommen verteilt ist, wie Haushalte konsumieren, wie Vermögen konzentriert ist und wie viel des Gesamtvermögens von den obersten 10 Prozent oder dem obersten 1 Prozent gehalten wird. Sie machen wichtige Unterschiede in Lebensstandard und Eigentum zwischen Menschen, Gruppen, Ländern und historischen Perioden sichtbar.

Diese Maße zeigen jedoch für sich genommen nicht, welche Klasse die kommandierende Struktur der Wirtschaft besitzt. Ein Land kann hohe persönliche Ungleichheit haben, während bürgerliche Macht in kommandierendem und produktivem Eigentum strukturell unterdrückt ist. Ein Land kann auch niedrigere persönliche Ungleichheit haben, während bürgerliche Herrschaft intakt bleibt. Persönliche Ungleichheit und Klassenmacht erfordern daher getrennte Messung. Das Niveau der Ungleichheit zwischen Individuen ist eine Frage. Die Klassenform des Eigentums an der Struktur, die die Wirtschaft lenkt, ist eine andere.

Diese Arbeit entwickelt einen Rahmen zur Messung dieser Unterscheidung. Die Analyse geht von der grundlegenden ökonomischen Polarität der modernen kapitalistischen Welt aus: Bourgeoisie und Proletariat. Die Bourgeoisie ist die Klasse der Eigentümer von Kapital und Produktionsmitteln. Das Proletariat ist die Klasse der Arbeiter, die die Produktionsmittel nicht individuell besitzen und ihre Arbeitskraft verkaufen. Andere Gruppen, Schichten, Berufe, Manager, Bürokraten und administrative Agenten können existieren und innerhalb des ökonomischen Systems handeln, aber sie sind in Bezug auf diese zwei Klassen nichtbasisch. Die herrschende ökonomische Klasse ist die Klasse, deren Interessen durch das ökonomische System als Ganzes ausgedrückt und reproduziert werden.

Von diesem Ausgangspunkt aus kann Klassenherrschaft zwei grundlegende Formen annehmen: bürgerliche Herrschaft oder proletarische Herrschaft. Ein souveränes ökonomisches System drückt eine herrschende ökonomische Klasse aus. Die zentrale theoretische Aufgabe besteht daher darin zu bestimmen, wo die Richtung des ökonomischen Systems festgelegt wird und welche Klasse diese richtende Struktur besitzt.

Der Beitrag der Arbeit ist dreifach. Erstens entwickelt sie eine Theorie der Klassenmacht, die Klassenherrschaft im Eigentum am kommandierenden Kontur lokalisiert und proletarische Macht als kollektives Eigentum an diesem Kontur klärt. Zweitens rekonstruiert sie Ungleichheit begrifflich, indem sie persönliche Ungleichheit, sichtbare Ungleichheit, reine reale Ungleichheit und reale Ungleichheit als unterschiedliche Gegenstände und nicht als Varianten eines einzigen Maßes unterscheidet. Drittens übersetzt sie diesen Rahmen in eine konkrete Methode, indem sie das Kontur-A-Gate einführt und reale Ungleichheit als Vektor statt als einzelnes skalares Maß darstellt.

Die Arbeit geht wie folgt vor. Die Literaturübersicht untersucht die Literatur zur Messung von Ungleichheit, Vermögenskonzentration, Staatseigentum, marxistischer Klassentheorie und strategischen Sektoren und schließt mit dem Zwei-Klassen-Axiom. Der Abschnitt zu den theoretischen Grundlagen entwickelt die Theorie von Klassenmacht, ökonomischen Konturen, Eigentum und staatlich-proletarischem Eigentum. Der folgende Abschnitt definiert die Formen von Ungleichheit und erklärt, warum persönliche Ungleichheit, sichtbare Ungleichheit, reine reale Ungleichheit und reale Ungleichheit unterschiedliche Gegenstände messen. Die empirischen Abschnitte messen diese Formen, wenden das Kontur-A-Gate an, erweitern die Analyse auf eine größere Stichprobe, führen Global-North-Kontrollen ein, stellen reale Ungleichheit als Vektor dar und berichten Robustheitsprüfungen. Die Schlussfolgerung fasst die theoretischen und empirischen Ergebnisse zusammen und bestimmt zukünftige Richtungen der Messung.

Literaturübersicht

Diese Arbeit steht am Schnittpunkt mehrerer Literaturen: Ungleichheitsmessung, Vermögenskonzentration, Staatseigentum, marxistische Klassentheorie und Untersuchung strategischer Sektoren. Diese Literaturen liefern notwendige empirische und theoretische Materialien, bleiben aber gewöhnlich voneinander getrennt. Die zentrale Lücke, die hier bearbeitet wird, besteht darin, dass bestehende Arbeiten Verteilungsungleichheit, private Vermögenskonzentration

oder staatliche ökonomische Aktivität messen, diese Gegenstände aber selten mit der Klassenform des Eigentums an den kommandierenden Strukturen der Wirtschaft verbinden.

Die vorliegende Arbeit verwendet diese Literaturen selektiv. Sie akzeptiert die empirische Nützlichkeit standardmäßiger Ungleichheitsmessung, Vermögensanteilsdaten, Daten zum öffentlichen Kapital und Forschung zu Staatseigentum. Sie akzeptiert auch die klassische marxistische Unterscheidung zwischen Bourgeoisie und Proletariat als grundlegende Klassenabstraktion für die moderne kapitalistische Welt. Ihr Beitrag besteht darin, diese Materialien durch den Begriff Kontur A zu verbinden und zu fragen, wann öffentliches Kapital als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt werden kann.

Messung von Ungleichheit

Die moderne Literatur zur Messung von Ungleichheit hat mächtige Werkzeuge zur Untersuchung der Verteilung von Einkommen, Konsum und Vermögen entwickelt. Standardmaße wie der Gini-Koeffizient, Einkommensanteile, konsumbezogene Ungleichheitsmaße und Spitzeneinkommensanteile erlauben es Forschern, Ungleichheit zwischen Ländern und über die Zeit hinweg zu vergleichen. Diese Literatur ist zentral für die empirische Untersuchung persönlicher Ungleichheit.

Atkinsons Arbeit trug dazu bei, Ungleichheit als zentralen Gegenstand der Wohlfahrtsökonomie und öffentlichen Politik zu etablieren, mit Aufmerksamkeit für Messung, Verteilung und institutionelle Gegenmittel.¹ Pikettys Arbeit stellte langfristige Kapitalakkumulation und die Verteilung von Einkommen und Vermögen ins Zentrum der modernen politischen Ökonomie.² Milanović erweiterte die Analyse auf globale Ungleichheit und das Verhältnis zwischen nationalen und globalen Verteilungen.³ Saez und Zucman entwickelten einflussreiche Schätzungen der Vermögenskonzentration unter Verwendung kapitalisierter Einkommensteuerdaten, besonders für die Vereinigten Staaten.⁴ Die World Inequality Database setzt diese empirische Tradition fort, indem sie langfristige Verteilungsreihen für Einkommen und Vermögen durch Distributional National Accounts und verwandte Methoden konstruiert.⁵

Internationale Datenanbieter machen diese Literatur ebenfalls operativ. Die World Bank Poverty and Inequality Platform stellt länderbezogene Armuts- und Ungleichheitsindikatoren auf Grundlage von Haushaltsbefragungsdaten bereit und erlaubt Zugriff über programmatische Werkzeuge wie die PIP API und das Paket `pipr`.⁶ Our World in Data macht Indikatoren oberer Vermögensanteile in standardisierter Form zugänglich, auf Grundlage der World Inequality Database.⁷⁸⁵

Für die Zwecke dieser Arbeit ist diese Literatur notwendig, aber unvollständig. Sie misst Ungleichheit zwischen Individuen oder Haushalten. Sie kann zeigen, wie Einkommen, Konsum und Vermögen über Personen, Perzentile oder Gruppen verteilt sind. Sie kann daher die Messung persönlicher Ungleichheit unterstützen. Sie kann auch die Kritik sichtbarer Ungleichheit unterstützen, weil sichtbare Ungleichheit gewöhnlich aus sichtbarem Privatvermögen und Haushaltsvermögen konstruiert wird.

Standardmäßige Ungleichheitsmessung beantwortet jedoch nicht die Frage, welche Klasse die kommandierenden Strukturen der Wirtschaft besitzt. Sie erfasst Verteilungsungleichheit, aber nicht die Klassenform des Eigentums an den kommandierenden Strukturen der Wirtschaft.

Staatseigentum und Staatskapitalismus

Eine getrennte Literatur untersucht Staatseigentum, staatseigene Unternehmen, öffentliches Kapital, Staatskapitalismus, Staatsfonds, Entwicklungsbanken, nationale Champions und strategische öffentliche Unternehmen. Diese Literatur liefert das institutionelle Vokabular, das notwendig ist, um den Staat als ökonomischen Eigentümer und Koordinator zu untersuchen.

Die OECD-Leitsätze zur Corporate Governance staatseigener Unternehmen definieren und standardisieren viele Fragen hinsichtlich Staatseigentum, staatlicher Kontrolle, Eigentümerinstitutionen, Offenlegung, Transparenz, Governance und der Rolle des Staates als Eigentümer.⁹ Musacchio und Lazzarini analysieren modernen Staatskapitalismus als eine Reihe von Formen, in denen der Staat als Eigentümer, Mehrheitsaktionär, Minderheitsaktionär, finanzieller Unterstützer oder Förderer nationaler Champions handelt.¹⁰ Changs Arbeit zur Reform staatseigener Unternehmen zeigt ebenfalls, dass SOEs institutionell

untersucht und nicht auf einen einfachen Gegensatz von öffentlich und privat reduziert werden müssen.¹¹ Der IMF Investment and Capital Stock Dataset und die DBnomics-IMF/PGCS-Daten liefern die Daten zum öffentlichen und privaten Kapitalstock, die erforderlich sind, um öffentliches Kapital quantitativ zu messen.¹²¹³

Diese Literatur ist nützlich, weil sie zeigt, dass der Staat der Wirtschaft nicht äußerlich ist. Der Staat kann Unternehmen besitzen, Kredit zuteilen, Eigenkapital halten, Entwicklungsbanken lenken, Infrastruktur kontrollieren, Staatsfonds betreiben und strategische Sektoren strukturieren. In diesem Sinn liefert die Literatur zum Staatseigentum entscheidende Evidenz für die empirische Seite dieser Arbeit.

Die Begrenzung besteht darin, dass diese Literatur Staatseigentum häufig als allgemeine institutionelle Kategorie behandelt. Sie untersucht SOEs, öffentliche Unternehmen, staatliche Beteiligung, Corporate Governance oder Staatskapitalismus, unterscheidet aber nicht immer gewöhnliches öffentliches Eigentum vom Eigentum am kommandierenden Kontur. Ein staatseigenes Unternehmen in einem gewöhnlichen produktiven Sektor und staatliche Kontrolle über das nationale Kreditsystem haben nicht dieselbe strukturelle Bedeutung. Ein kommunales öffentliches Versorgungsunternehmen und ein staatlich kontrolliertes nationales Energienetz nehmen nicht dieselbe Position in der Lenkung der Wirtschaft ein.

Für die vorliegende Arbeit ist öffentliches Kapital nicht automatisch staatlich-proletarisches Eigentum. SOEs sind nicht automatisch Kontur A. Staatseigentum außerhalb des kommandierenden Konturs bestimmt nicht von sich aus den Klassencharakter des ökonomischen Systems. Die Literatur zum Staatskapitalismus identifiziert staatliche ökonomische Aktivität, aber ihr fehlt häufig ein Klassenkriterium, das gewöhnliches öffentliches Eigentum von Staatseigentum am kommandierenden Kontur trennt.

Eine weitere Literatur untersucht strategische Sektoren, Entwicklungsstaaten, Infrastruktur, Kreditallokation, Industriepolitik, finanzielle Souveränität, Energiesysteme, Transportnetze und monetäre Autorität. Diese Literatur erkennt

häufig, dass bestimmte Sektoren eine besondere Rolle bei der Lenkung der Wirtschaft spielen.

Die Forschung zum Entwicklungsstaat zeigt die Bedeutung staatlicher Kapazität, Industriepolitik, Planungsbehörden und strategischer Koordination in später Entwicklung. Johnsons Studie über MITI und japanische Industriepolitik ist ein klassisches Beispiel.¹⁴ Amsden, Wade und Evans analysieren ähnlich staatliche Koordination, industrielle Aufwertung, eingebettete Autonomie und die institutionellen Bedingungen entwicklungsstaatlicher Transformation.¹⁵¹⁶¹⁷ Arbeiten zu Staatskapitalismus und nationalen Champions betonen ebenfalls die Rolle von Entwicklungsbanken, Ressourcenunternehmen und strategischen Sektoren in staatlich geleiteter ökonomischer Organisation.¹⁰¹¹ Literatur zu öffentlichen Investitionen und Kapitalstockdaten liefert die quantitative Grundlage zur Trennung von öffentlichem und privatem Kapital.¹²¹³

Diese Literatur ist wichtig, weil sie erkennt, dass Banken, Energiesysteme, Infrastruktur, Transport, Rohstoffe, Telekommunikationsnetze und strategische Industrie keine gewöhnlichen Sektoren sind. Sie bedingen die Bewegung der gesamten Wirtschaft. Kredit bestimmt Investition. Energie bestimmt Produktionskapazität. Transport bestimmt Zirkulation. Häfen und Eisenbahnen bestimmen Logistik. Telekommunikation und digitale Infrastruktur bestimmen Koordination. Monetäre Autorität und externe Finanzen bestimmen das Verhältnis zwischen Binnenwirtschaft und Weltmarkt.

Die vorliegende Arbeit vereinheitlicht diese Elemente unter dem Begriff Kontur A: dem kommandierenden Kontur der Wirtschaft. Bestehende Literatur diskutiert diese Sektoren häufig getrennt. Diese Arbeit behandelt sie als eine einheitliche funktionale Struktur und verwendet sie als Gate zur Messung reiner realer Ungleichheit. Öffentliches Kapital wird nur gezählt, wenn es mit staatlicher Kontrolle über diesen kommandierenden Kontur verbunden ist.

Marxistische Klassentheorie

Die theoretische Grundlage dieser Arbeit ist die klassische marxistische Unterscheidung zwischen Bourgeoisie und Proletariat. Marx bestimmt die kapitalistische Gesellschaft durch das Verhältnis zwischen Kapital und Arbeit,

Eigentum an den Produktionsmitteln, Arbeitskraft, Aneignung des Mehrprodukts und Klassenherrschaft.¹⁸¹⁹ Die Bourgeoisie besitzt Kapital und Produktionsmittel. Das Proletariat verkauft Arbeitskraft und besitzt die Produktionsmittel nicht individuell. Dieses grundlegende Klassenverhältnis strukturiert die kapitalistische Produktionsweise.

Diese Arbeit übernimmt die Zwei-Klassen-Struktur der modernen kapitalistischen Gesellschaft als grundlegende Abstraktion. Andere Gruppen, Schichten, Berufe, Manager, Bürokraten und administrative Agenten können existieren und Einfluss ausüben, aber sie bilden in dem hier verwendeten Rahmen keine dritte grundlegende ökonomische Klasse.

Die marxistische Literatur liefert die zentrale theoretische Frage: Welche Klasse herrscht? Standardmäßige Ungleichheitsmessung fragt, wie Einkommen, Konsum oder Vermögen verteilt sind. Marxistische Klassentheorie fragt, welche Klasse die Produktionsmittel und das gesellschaftliche Mehrprodukt besitzt und lenkt. Die vorliegende Arbeit erweitert diese Frage zu einem Messrahmen. Sie fragt, wie die Klassenform des Eigentums die Bedeutung von Ungleichheitsindikatoren verändert.

Die Arbeit verwendet daher marxistische Klassentheorie als organisierende Logik der Messung.

Lücke und Beitrag

Die Lücke in der Literatur kann direkt formuliert werden. Bestehende Arbeiten tun gewöhnlich eines von zwei Dingen. Erstens messen sie Ungleichheit zwischen Individuen oder Haushalten. Zweitens untersuchen sie Staatseigentum, öffentliche Unternehmen oder Staatskapitalismus institutionell.

Jeder dieser Ansätze ist nützlich. Ungleichheitsmessung erfasst Verteilungsergebnisse. Literatur zum Staatseigentum erfasst die institutionelle Aktivität des Staates als Eigentümer, Aktionär, Investor oder Koordinator. Aber diese Ansätze fragen gewöhnlich nicht, ob Staatseigentum am kommandierenden Kontur die Klassenbedeutung der Ungleichheitsmessung verändert.

Diese Arbeit bearbeitet diese Lücke, indem sie zwischen persönlicher Ungleichheit, sichtbarer Ungleichheit, reiner realer Ungleichheit und realer Ungleichheit unterscheidet.

Der zentrale methodologische Beitrag ist das Kontur-A-Gate. Das Gate verhindert, dass öffentliches Kapital mechanisch gezählt wird. Öffentliches Kapital wird nur dann als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt, wenn der Staat den kommandierenden Kontur der Wirtschaft kontrolliert. Dadurch entsteht eine Brücke zwischen Ungleichheitsmessung, Staatseigentum und Klassentheorie.

Die Arbeit leistet daher vier Beiträge. Erstens unterscheidet sie persönliche Ungleichheit, sichtbare Ungleichheit, reine reale Ungleichheit und reale Ungleichheit. Zweitens definiert sie Kontur A als kommandierenden Kontur der Wirtschaft. Drittens führt sie das Kontur-A-Gate als reproduzierbare Regel zur Entscheidung ein, wann öffentliches Kapital als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt werden kann. Viertens stellt sie reale Ungleichheit als Vektor statt als einzelnes skales Maß dar.

Das Ergebnis ist eine Ergänzung bestehender Ungleichheitsmessung. Standardmaße bleiben nützlich zur Messung persönlicher Ungleichheit und sichtbarer Ungleichheit. Die vorliegende Arbeit fügt die fehlende strukturelle Frage hinzu: ob der kommandierende Kontur der Wirtschaft so besessen und gelenkt wird, dass sich die Klassenbedeutung von öffentlichem Kapital und Ungleichheit verändert.

Ein weiterer Beitrag folgt aus demselben Argument. Um den Rahmen abzuleiten, klärt die Arbeit auch das Problem proletarischer Herrschaft in logischer Form. Sie zeigt, dass proletarische Macht durch kollektives Eigentum am kommandierenden Kontur verstanden werden muss, nicht durch bürokratischen Status, die lose Formel des Staatskapitalismus oder eine rein verteilungsmäßige Vorstellung von Gleichheit und Ungleichheit. Auf diese Weise weist die Arbeit auch eine Reihe westlicher Narrative zurück, die die Klassenfrage verschleiern, indem sie sie in Bürokratie, Staatsverwaltung oder gewöhnliche Ungleichheitsmessung auflösen.

Warum das Zwei-Klassen-Axiom

Die theoretische Grundlage dieser Arbeit ist die Teilung der modernen kapitalistischen Welt in zwei grundlegende ökonomische Klassen: Bourgeoisie und Proletariat. Andere Klassen und Zwischenschichten existieren gewiss, darunter Fachkräfte, Manager, Bürokraten, Kleineigentümer und andere Zwischenpositionen. Aber die hier vertretene These ist präziser: Die Frage lautet, ob es in der modernen kapitalistischen Welt zwei grundlegende ökonomische Klassen gibt. Die hier gegebene Antwort lautet ja: Die zwei grundlegenden ökonomischen Klassen sind Bourgeoisie und Proletariat.

Die klassische Formulierung dieser Position findet sich bei Marx und Engels. Die moderne bürgerliche Gesellschaft vereinfacht den grundlegenden Klassengegensatz in zwei große feindliche Lager: Bourgeoisie und Proletariat. Die Bourgeoisie ist die Klasse der Eigentümer von Kapital und Produktionsmitteln. Das Proletariat ist die Klasse der Arbeiter, die die Produktionsmittel nicht individuell besitzen und ihre Arbeitskraft verkaufen. Die grundlegende Klassenteilung ist daher ein Eigentumsverhältnis. Sie betrifft das Verhältnis gesellschaftlicher Gruppen zu Kapital, Arbeit, Produktion und Aneignung.¹⁹¹⁸

Diese Eigentumsgrundlage ist auch in formalen marxistischen Behandlungen von Klasse und Ausbeutung zentral. Roemers analytische Arbeit setzt Klasse und Ausbeutung in Beziehung zu unterschiedlichem Eigentum an produktiven Vermögenswerten. Dies bestätigt denselben Grundpunkt aus formaler Richtung: Klassenposition wurzelt in Eigentum und Nicht-Eigentum an produktiven Vermögenswerten. Die zentrale Teilung besteht zwischen jenen, die produktive Vermögenswerte kontrollieren, und jenen, deren Reproduktion von Arbeitskraft abhängt.²⁰²¹

Das in dieser Arbeit verwendete Zwei-Klassen-Axiom folgt aus dieser Linie. Andere Gruppen existieren innerhalb der Bewegung zwischen diesen Polen, aber sie bilden keine dritte grundlegende Klasse. Sie sind abgeleitet, intermediär, administrativ, professionell, kleineigentümerisch oder transitional im Verhältnis zum grundlegenden Gegensatz zwischen Kapital und Arbeit.

Diese theoretische Teilung erhält auch mathematische und empirische Bestätigung aus der Literatur zu Einkommens- und Vermögensverteilungen. Ein wiederkehrendes Ergebnis dieser Literatur ist, dass kapitalistische Verteilungen in zwei qualitativ verschiedene Regime zerfallen. Die Masse der Bevölkerung folgt einer exponentiellen, Boltzmann-Gibbs- oder lognormalartigen Verteilung. Der obere Rand folgt einer Pareto- oder Potenzgesetzverteilung. Dies ist eine Zwei-Regime-Struktur.

Drăgulescu und Yakovenko zeigen, dass Vermögens- und Einkommensverteilungen im Vereinigten Königreich und in den Vereinigten Staaten zwei unterschiedliche Teile enthalten: Die große Mehrheit der Bevölkerung wird durch eine exponentielle Verteilung beschrieben, während der obere Rand einem Potenzgesetz folgt.²² Silva und Yakovenko formulieren das Ergebnis direkt als Zwei-Klassen-Struktur der persönlichen Einkommensverteilung in den Vereinigten Staaten. In ihrer Analyse von IRS-Daten für 1983–2001 folgt die untere Klasse, die ungefähr 97–99 Prozent der Bevölkerung umfasst, einem exponentiellen Gesetz, während die obere Klasse, ungefähr 1–3 Prozent der Bevölkerung, einem Pareto-Potenzgesetz folgt.²³

Yakovenko und Rosser fassen dieses Ergebnis in der econophysics-Literatur als Zwei-Klassen-Verteilung von Vermögen und Einkommen zusammen. Die untere Klasse ist durch eine exponentielle, thermische Verteilung charakterisiert. Die obere Klasse ist durch eine Potenzgesetz-, superthermische Verteilung charakterisiert. Der untere Teil ist stabil und stationär, während der obere Teil dynamisch ist und mit der Bewegung der Kapitalmärkte verbunden ist.²⁴ Silva und Yakovenko verfolgen auch die zeitliche Bewegung der thermischen und superthermischen Einkommensklassen in den Vereinigten Staaten, während Nirei und Souma dieselbe Teilung durch Dynamiken von Arbeits- und Vermögenseinkommen modellieren.²⁵²⁶

Dieselbe Struktur erscheint in weiteren empirischen Arbeiten. Clementi und Gallegati finden, dass Einkommensverteilungen in Deutschland, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten mit einer lognormalen Funktion für die niedrige und mittlere Einkommensgruppe konsistent sind, die etwa 97–99 Prozent der Bevölkerung umfasst, und mit einer Pareto- oder Potenzgesetzfunktion für die

hohe Einkommensgruppe, die etwa 1–3 Prozent der Bevölkerung umfasst.²⁷ Tao erreicht durch eine Erweiterung von Gibrats Gesetz ein ähnliches Ergebnis: Für typische Marktwirtschaftsländer wird die untere 90-Prozent-Gruppe der Bevölkerung durch eine exponentielle Verteilung angenähert, während die reichsten 1–3 Prozent durch ein asymptotisches Potenzgesetz angenähert werden.²⁸

Diese Ergebnisse bestätigen die marxistische Klassenlinie in statistischer Form. Die Massenverteilung entspricht dem Arbeitseinkommensregime. Der obere Pareto-Rand entspricht dem Kapitaleinkommensregime, in dem Vermögenseigentum, Unternehmenseinkommen, Akkumulation und Kapitalgewinne dominieren. Die mathematische Spaltung zwischen dem exponentiellen oder lognormalen Körper und dem Pareto-Rand ist daher der statistische Ausdruck derselben grundlegenden Klassenteilung, die Marx theoretisch formulierte: der Teilung zwischen Arbeit und Kapital.

Die Theorie der Klasse und die Mathematik der Verteilung verweisen daher auf dieselbe Struktur: Die moderne kapitalistische Gesellschaft ist um den Gegensatz zwischen einem Massen-Arbeitsregime und einem oberen Kapitalregime organisiert.

Der Rest der Arbeit baut auf diesem Axiom auf.

Theoretische Grundlagen der Klassenmacht

Ökonomische Klassen

Definition: Ökonomisches System

Ein ökonomisches System ist die Einheit eines Landes, seiner Wirtschaft und seines Staates, sofern sie eine einzige Struktur bilden, durch die Klasseninteressen ausgedrückt und reproduziert werden.

Definition: Ökonomische Klasse

Eine ökonomische Klasse ist eine gesellschaftliche Gruppe, die durch ihre Position in Produktion, Eigentum, Arbeit und Aneignung des gesellschaftlichen Produkts bestimmt ist.

Definition: Herrschende ökonomische Klasse

Eine herrschende ökonomische Klasse ist eine ökonomische Klasse, deren Interessen durch das ökonomische System als Ganzes ausgedrückt und reproduziert werden.

Annahme: Zwei grundlegende ökonomische Klassen

In der modernen kapitalistischen Welt gibt es zwei grundlegende ökonomische Klassen: die Bourgeoisie und das Proletariat.

In ihrer primären klassischen Definition ist die Bourgeoisie die Klasse der Eigentümer von Kapital und Produktionsmitteln.

In ihrer primären klassischen Definition ist das Proletariat die Klasse der Arbeiter, die die Produktionsmittel nicht individuell besitzen und ihre Arbeitskraft verkaufen.

Bemerkung: Primäre Definitionen

Die primären Definitionen der Bourgeoisie und des Proletariats erschöpfen nicht alle Eigenschaften dieser Klassen. Sie stellen die anfängliche ökonomische Unterscheidung her, von der aus die weitere Theorie voranschreitet.

Korollar: Nichtbasische Klassen und Schichten

Da Bourgeoisie und Proletariat die zwei grundlegenden ökonomischen Klassen der modernen kapitalistischen Welt sind, sind alle anderen Klassen, Gruppen und Schichten in Bezug auf sie nichtbasisch.

Solche Gruppen können existieren, Interessen besitzen, Politik beeinflussen und am ökonomischen Leben teilnehmen, aber sie bilden keine dritte grundlegende ökonomische Klasse.

Klassenherrschaft**Annahme: Einheit der herrschenden ökonomischen Klasse**

In einem ökonomischen System kann nur eine grundlegende ökonomische Klasse die herrschende ökonomische Klasse sein.

Die herrschende ökonomische Klasse ist die Klasse, deren Interessen durch das ökonomische System als Ganzes ausgedrückt und reproduziert werden.

Theorem: Zwei Formen der Klassenherrschaft

Im modernen ökonomischen System kann Klassenherrschaft nur zwei grundlegende Formen annehmen: bürgerliche Herrschaft oder proletarische Herrschaft.

Beweis

Nach der Annahme von zwei grundlegenden ökonomischen Klassen enthält die moderne kapitalistische Welt zwei grundlegende ökonomische Klassen: Bourgeoisie und Proletariat. Nach dem Korollar zu nichtbasischen Klassen und Schichten existiert keine dritte grundlegende ökonomische Klasse. Nach der Annahme der Einheit der herrschenden ökonomischen Klasse kann in einem ökonomischen System nur eine grundlegende ökonomische Klasse die herrschende ökonomische Klasse sein. Daher kann die herrschende ökonomische Klasse nur entweder die Bourgeoisie oder das Proletariat sein. Folglich kann Klassenherrschaft nur zwei grundlegende Formen annehmen: bürgerliche Herrschaft oder proletarische Herrschaft.

Korollar: Kriterium nichtbürgerlicher Herrschaft

Wenn ein ökonomisches System souverän ist und keine bürgerliche Herrschaft ausdrückt, dann drückt es proletarische Herrschaft aus.

Beweis

Nach dem Theorem über die zwei Formen der Klassenherrschaft kann Klassenherrschaft nur bürgerlich oder proletarisch sein. Wenn bürgerliche Herrschaft abwesend ist und wenn das ökonomische System souverän ist, anstatt äußerlich aufgehoben zu sein, dann ist die verbleibende mögliche Form der Klassenherrschaft proletarische Herrschaft.

Souveränität und realisierte Klassenmacht

Definition: Souveränität

Souveränität ist der Grad, in dem ein ökonomisches System Klassenherrschaft durch sein eigenes Land, seine eigene Wirtschaft und seinen eigenen Staat realisiert.

Definition: Vektor der Klassenmacht

Die realisierte Klassenmacht eines ökonomischen Systems wird durch den Vektor dargestellt

$$V = (B, P),$$

wobei (B) bürgerliche Macht und (P) proletarische Macht bezeichnet.

Definition: Werte der Klassenmacht

Jede Koordinate des Vektors der Klassenmacht kann einen von drei Werten annehmen:

$$B, P \in \{0, 1, 2\}.$$

Der Wert (0) bezeichnet die Abwesenheit realisierter innerer Klassenmacht. Der Wert (1) bezeichnet relative souveräne Klassenmacht. Der Wert (2) bezeichnet absolute souveräne Klassenmacht.

Annahme: Gegenseitige Ausschließung der Klassenmacht

Bürgerliche Macht und proletarische Macht können nicht gleichzeitig positiv sein:

$$B \cdot P = 0.$$

Proposition: Zulässige Zustände der Klassenmacht

Die zulässigen Zustände realisierter Klassenmacht sind

$$(2, 0), \quad (1, 0), \quad (0, 2), \quad (0, 1), \quad (0, 0).$$

Beweis

Per Definition gehört jede Koordinate von $V=(B,P)$ zur Menge $\{0,1,2\}$. Nach der Annahme gegenseitiger Ausschließung können (B) und (P) nicht beide positiv sein. Daher sind die einzigen zulässigen Zustände jene, in denen bürgerliche Macht positiv und proletarische Macht null ist, proletarische Macht positiv und bürgerliche Macht null ist oder beide Koordinaten null sind. Folglich sind die zulässigen Zustände $((2,0)), ((1,0)), ((0,2)), ((0,1))$ und $((0,0))$.

Bemerkung: Nicht-Souveränität

Der Zustand $((0,0))$ bezeichnet Nicht-Souveränität. Er bildet keine dritte Form der Klassenherrschaft. Er bezeichnet die Abwesenheit realisierter innerer Klassenmacht.

Korollar: Souveräne Negationsregel

Wenn ein ökonomisches System souverän ist, dann impliziert die Abwesenheit bürgerlicher Macht proletarische Macht, und die Abwesenheit proletarischer Macht impliziert bürgerliche Macht.

Formal gilt: Wenn $(V=(B,P) \setminus \neq (0,0))$, dann

$$B = 0 \Rightarrow P > 0,$$

und

$$P = 0 \Rightarrow B > 0.$$

Beweis

Nach der Proposition über zulässige Zustände der Klassenmacht sind die einzigen souveränen Zustände $((2,0))$, $((1,0))$, $((0,2))$ und $((0,1))$. In den ersten beiden Zuständen ist bürgerliche Macht positiv und proletarische Macht null. In den letzteren beiden Zuständen ist proletarische Macht positiv und bürgerliche Macht null. Daher impliziert unter Souveränität die Abwesenheit der einen Form von Klassenmacht die Anwesenheit der anderen.

Ökonomische Konturen

Definition: Ökonomischer Kontur

Ein ökonomischer Kontur ist ein funktionaler Bereich eines ökonomischen Systems, bestimmt durch die Rolle, die er in der Reproduktion und Bewegung der Wirtschaft als Ganzes erfüllt.

Ein Kontur wird durch die Funktion bestimmt, die er innerhalb des ökonomischen Systems erfüllt.

Definition: Kontur A

Kontur A ist der kommandierende Kontur der Wirtschaft.

Kontur A bestimmt die Bewegungsrichtung des ökonomischen Systems als Ganzes.

Kontur A umfasst die ökonomischen Knoten, durch die die allgemeine Richtung von Produktion, Investition, Kredit, Infrastruktur, Rohstoffen, Energie, Land, Transport, strategischer Industrie und äußerer ökonomischer Bewegung bestimmt wird.

Kontur A lenkt die Wirtschaft.

Definition: Kontur B

Kontur B ist der produktiv-ausführende Kontur der Wirtschaft.

Kontur B führt Produktion, Verteilung, Austausch und die Ausführung ökonomischer Aufgaben innerhalb der durch Kontur A bestimmten Richtung aus.

Kontur B kann unterschiedliche Formen annehmen: staatliche, private, gemischte, marktliche, nichtmarktliche, genossenschaftliche oder andere Formen.

Das Wesen von Kontur B besteht darin, dass er innerhalb der durch Kontur A bestimmten Richtung produziert und handelt.

Korollar: Abhängigkeit von Kontur B von Kontur A

Kontur A bestimmt die Richtung von Kontur B.

Kontur B hängt von Kontur A ab.

Kontur B ist gegenüber Kontur A nicht unabhängig, weil er innerhalb der durch den kommandierenden Kontur bestimmten Richtung handelt.

Bemerkung: Formel der Konturen

Kontur A lenkt. Kontur B produziert.

Der kommandierende Kontur und Klassenherrschaft

Definition: Eigentum an Kontur A

Eigentum an Kontur A bedeutet entweder vollständiges Eigentum an Kontur A oder entscheidendes Eigentum an Kontur A.

Vollständiges Eigentum an Kontur A bedeutet Eigentum an Kontur A als Ganzem.

Entscheidendes Eigentum an Kontur A bedeutet Eigentum an einem wesentlichen Teil von Kontur A oder an seinen entscheidenden Knoten.

Die entscheidenden Knoten von Kontur A sind jene Knoten, durch die die Richtung des ökonomischen Systems effektiv bestimmt wird.

Proposition: Notwendige Bedingung absoluter proletarischer Macht

Absolute proletarische Macht erfordert vollständiges proletarisches Eigentum an Kontur A.

Wenn $(V=(0,2))$, dann besitzt das Proletariat vollständiges Eigentum an Kontur A.

Beweis

Der Wert (2) bezeichnet absolute souveräne Klassenmacht. Absolute Klassenmacht erfordert vollständiges Kommando über die Richtung des ökonomischen Systems. Da die Richtung des ökonomischen Systems durch Kontur A bestimmt wird, erfordert absolute proletarische Macht vollständiges proletarisches Eigentum an Kontur A.

Bemerkung: Eigentum und Souveränität

Vollständiges Eigentum an Kontur A ist eine notwendige Bedingung absoluter Klassenmacht, aber für sich genommen keine hinreichende Bedingung. Absolute Klassenmacht erfordert auch absolute Souveränität. Daher kann vollständiges proletarisches Eigentum an Kontur A relativer proletarischer Macht entsprechen, wenn das ökonomische System nur relative Souveränität besitzt.

Korollar: Kontur A und Klassenmacht

Sei (A_B) bürgerliches Eigentum an Kontur A, und sei (A_P) proletarisches Eigentum an Kontur A. Unter Souveränität gilt:

$$A_B \Rightarrow B > 0,$$

und

$$\neg A_B \Rightarrow P > 0.$$

Äquivalent gilt: Unter Souveränität impliziert die Abwesenheit bürgerlichen Eigentums am kommandierenden Kontur proletarische Klassenmacht.

Proposition: Bürgerliches Eigentum an Kontur A

Wenn die Bourgeoisie Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten besitzt, dann drückt das ökonomische System bürgerliche Herrschaft aus.

Beweis

Kontur A bestimmt die Richtung des ökonomischen Systems als Ganzes. Die herrschende ökonomische Klasse ist die Klasse, deren Interessen durch das ökonomische System als Ganzes ausgedrückt und reproduziert werden. Wenn daher die Bourgeoisie Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine

entscheidenden Knoten besitzt, wird die Richtung des ökonomischen Systems durch bürgerliches Eigentum bestimmt. Folglich drückt das ökonomische System bürgerliche Herrschaft aus.

Korollar: Ausschluss proletarischer Herrschaft

Wenn die Bourgeoisie Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten besitzt, dann ist proletarische Herrschaft abwesend.

Beweis

Nach der Annahme gegenseitiger Ausschließung der Klassenmacht können bürgerliche Macht und proletarische Macht nicht gleichzeitig positiv sein. Da bürgerliches Eigentum an Kontur A bürgerliche Herrschaft ausdrückt, ist proletarische Herrschaft abwesend.

Theorem: Nichtbürgerliches Eigentum an Kontur A

Wenn ein ökonomisches System souverän ist und die Bourgeoisie Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten nicht besitzt, dann gehört Kontur A dem Proletariat.

Beweis

Wenn die Bourgeoisie Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten nicht besitzt, dann ist bürgerliche Herrschaft über den kommandierenden Kontur abwesend. Da das ökonomische System souverän ist, ist seine realisierte Klassenmacht nicht $((0,0))$. Nach der souveränen Negationsregel impliziert die Abwesenheit bürgerlicher Macht unter Souveränität proletarische Macht. Daher gehört Kontur A dem Proletariat.

Korollar: Proletarische Richtung von Kontur B

Wenn Kontur A dem Proletariat gehört, dann handelt Kontur B innerhalb der durch proletarische Herrschaft bestimmten Richtung.

Beweis

Nach der Abhängigkeit von Kontur B von Kontur A handelt Kontur B innerhalb der durch Kontur A bestimmten Richtung. Wenn Kontur A dem Proletariat gehört, dann wird die Richtung von Kontur B durch proletarische Herrschaft bestimmt.

Theorem: Notwendigkeit von Kontur A für proletarische Herrschaft

Proletarische Herrschaft erfordert proletarisches Eigentum an Kontur A, seinem wesentlichen Teil oder seinen entscheidenden Knoten.

Beweis

Proletarische Herrschaft bedeutet, dass das ökonomische System proletarische Interessen als Ganzes ausdrückt und reproduziert. Die Richtung des ökonomischen Systems als Ganzes wird durch Kontur A bestimmt. Daher erfordert proletarische Herrschaft proletarisches Eigentum an Kontur A, seinem wesentlichen Teil oder seinen entscheidenden Knoten.

Eigentum und proletarisches Eigentum

Definition: Eigentum

Eigentum ist das gesellschaftliche Verhältnis, durch das ein Subjekt Eigentum besitzt, kontrolliert und darüber verfügt.

Definition: Individuelles Eigentum

Individuelles Eigentum ist Eigentum, das von einer einzelnen Person, einem einzelnen Unternehmen oder einem privaten Eigentümer ausgeübt wird.

Definition: Kollektives Eigentum

Kollektives Eigentum ist Eigentum, das von einer Klasse als Ganzes durch eine gemeinsame gesellschaftliche Form ausgeübt wird.

Bemerkung: Quasi-kollektives Eigentum

Kollektives Eigentum muss von quasi-kollektivem Eigentum unterschieden werden.

Quasi-kollektives Eigentum existiert, wenn mehrere Individuen getrennte individuelle Anteile desselben Eigentums besitzen. In diesem Fall besitzt jedes Individuum einen übertragbaren Teil des Eigentums und nicht das Eigentum als Ganzes.

Ein solches Eigentum bleibt eine Form individuellen Eigentums, weil der Eigentümer sich durch einen privaten, abtrennbaren und übertragbaren Titel auf das Eigentum bezieht.

Kollektives Eigentum im strengen Sinn, der hier verwendet wird, bedeutet Eigentum an der Sache als Ganzem durch eine Klasse als Ganzes mittels einer gemeinsamen gesellschaftlichen Form.

Definition: Persönliches Eigentum

Persönliches Eigentum besteht aus den Mitteln des individuellen Lebens und Konsums: Einkommen, das zum Leben verwendet wird, persönliche Ersparnisse, Wohnraum, Haushaltsgüter und andere nichtproduktive Vermögenswerte, die weder Kapital, Geschäftsvermögen noch Produktionsmittel darstellen.

Definition: Bürgerliches Eigentum

Bürgerliches Eigentum ist Privateigentum an Kapital und Produktionsmitteln. Es gibt der Bourgeoisie die Fähigkeit, Mehrprodukt anzueignen, Produktion für Profit zu organisieren und Macht über Arbeit auszuüben.

Theorem: Unmöglichkeit individuellen proletarischen Eigentums an produktivem Kapital

Proletarisches Eigentum an produktivem Kapital oder an Produktionsmitteln als Geschäftsvermögen kann nicht individuell sein. Es kann nur kollektiv sein.

Beweis

In seiner primären klassischen Definition ist das Proletariat die Klasse der Arbeiter, die die Produktionsmittel nicht individuell besitzen und ihre Arbeitskraft verkaufen. Individuelles Eigentum an produktivem Kapital versetzt den Eigentümer in die Position eines privaten Eigentümers im Verhältnis zu diesem Kapital. Ein Arbeiter, der produktives Kapital individuell besitzt, steht daher nicht in einem proletarischen Verhältnis zu diesem Kapital. Folglich kann individuelles Eigentum an produktivem Kapital kein proletarisches Eigentum sein. Wenn das Proletariat produktives Kapital besitzt, kann es dies nur kollektiv tun.

Korollar: Kollektive Form proletarischen Eigentums

Proletarisches Eigentum an produktivem Kapital muss eine kollektive Form annehmen.

Beweis

Nach der Unmöglichkeit individuellen proletarischen Eigentums an produktivem Kapital kann proletarisches Eigentum an produktivem Kapital nicht individuell

sein. Daher ist seine einzige mögliche Form kollektives Eigentum.

Definition: Staatlich-proletarisches Eigentum

Staatlich-proletarisches Eigentum ist staatliches Eigentum an Kontur A, seinem wesentlichen Teil oder seinen entscheidenden Knoten, sofern dieses Eigentum den kommandierenden Kontur dem bürgerlichen Eigentum entzieht und durch den Staat eine kollektive Form proletarischen Eigentums bildet.

Klarstellungen

1. Bedeutet Staatseigentum immer proletarisches Eigentum?

Staatseigentum wird zu staatlich-proletarischem Eigentum, wenn es Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten betrifft. Staatseigentum außerhalb des kommandierenden Konturs bestimmt für sich genommen nicht den Klassencharakter des ökonomischen Systems.

2. Können Märkte unter proletarischer Herrschaft existieren?

Märkte können innerhalb von Kontur B existieren. Die Existenz von Märkten bestimmt nicht die Klassenherrschaft. Klassenherrschaft wird durch Eigentum an Kontur A bestimmt.

3. Können reiche Individuen unter proletarischer Herrschaft existieren?

Reiche Individuen können unter proletarischer Herrschaft existieren. Ihre Existenz zeigt persönliche Ungleichheit an, aber Klassenherrschaft wird durch Eigentum am kommandierenden Kontur bestimmt.

4. Kann privates Kapital existieren, ohne zu herrschen?

Privates Kapital kann existieren, ohne herrschende Klasse zu sein. Es wird nur dann herrschend, wenn es Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten besitzt.

5. Ist Bürokratie eine dritte herrschende Klasse?

Bürokratie ist ein administrativer Agent, keine dritte grundlegende ökonomische Klasse. Der grundlegende Klassencharakter eines ökonomischen Systems wird durch das Verhältnis zwischen Bourgeoisie und Proletariat bestimmt.

6. Werden Manager, Bürokraten oder Politiker durch die Ausübung von Kontrolle zu einer herrschenden Klasse?

Manager, Bürokraten und Politiker können Eigentum verwalten, Entscheidungen treffen und ihre Position missbrauchen. Das macht sie für sich genommen nicht zu einer grundlegenden ökonomischen Klasse oder zu Eigentümern des ökonomischen Systems.

In einem privaten Unternehmen können Manager Kontrolle ausüben, ohne als Klasse zur Bourgeoisie zu werden. In einem staatseigenen System können Bürokraten Kontrolle ausüben, ohne zu einer getrennten herrschenden Klasse zu werden.

Solche Fälle drücken ein Prinzipal-Agent-Problem aus. Sie sind Verzerrungen in der Verwaltung von Eigentum, kein Beweis einer neuen grundlegenden ökonomischen Klasse.

7. Warum ist Eigentum an Kontur A wichtiger als Eigentum an gewöhnlichen Unternehmen?

Kontur A bestimmt die Richtung des ökonomischen Systems als Ganzes. Gewöhnliche Unternehmen operieren innerhalb der durch den kommandierenden Kontur bestimmten Richtung.

8. Kann Kontur B staatseigen sein, während das System bürgerlich bleibt?

Kontur B kann staatseigen sein, während das System bürgerlich bleibt, wenn Kontur A der Bourgeoisie gehört. Der Klassencharakter des Systems wird durch den kommandierenden Kontur bestimmt.

9. Kann Kontur A teilweise privat sein, während das System nichtbürgerlich bleibt?

Kontur A kann private Elemente enthalten, während das System nichtbürgerlich bleibt, sofern die Bourgeoisie weder seinen wesentlichen Teil noch seine entscheidenden Knoten besitzt.

10. Bedeutet proletarische Herrschaft Gleichheit des persönlichen Konsums?

Proletarische Herrschaft bedeutet kollektives Kommando über das ökonomische System durch Kontur A. Sie bedeutet nicht automatische Gleichheit des persönlichen Konsums.

Ungleichheit und das Maß der Macht

Formen der Ungleichheit

Das Problem der modernen Messung von Ungleichheit besteht darin, dass sie Ungleichheit gewöhnlich misst, ohne die Klassenform des Eigentums zu berücksichtigen. Sie zählt Einkommen, Vermögen und Konsum zwischen Individuen und Haushalten, fragt aber nicht, welche Klasse die kommandierenden Strukturen der Wirtschaft besitzt.

Der vorherige Abschnitt hat festgestellt, dass proletarisches Eigentum an produktivem Kapital nicht individuell sein kann. Es kann nur kollektiv sein. Er hat auch festgestellt, dass staatlich-proletarisches Eigentum die staatliche Form kollektiven proletarischen Eigentums ist, wenn der Staat Kontur A, seinen wesentlichen Teil oder seine entscheidenden Knoten besitzt.

Daher ignoriert ein Maß der Ungleichheit, das staatlich-proletarisches Eigentum ignoriert, eine entscheidende Form proletarischen Eigentums. Es kann zeigen, dass einige Individuen reicher sind als andere, aber es kann für sich genommen nicht zeigen, welche Klasse das ökonomische System beherrscht.

Aus diesen Ergebnissen folgt, dass Ungleichheit in unterschiedliche Formen geteilt werden muss. Dasselbe Wort kann nicht für jedes ungleiche Verhältnis in der Wirtschaft verwendet werden. Persönliche Ungleichheit, klassenökonomische Ungleichheit und reale Ungleichheit beschreiben unterschiedliche Gegenstände.

Definition: Persönliche Ungleichheit

Persönliche Ungleichheit ist Ungleichheit zwischen Individuen oder Haushalten in Einkommen, Konsum, Ersparnissen, Wohnraum und anderen Formen persönlichen Eigentums.

Definition: Sichtbare Ungleichheit

Sichtbare Ungleichheit ist Ungleichheit, gemessen durch Zählung persönlichen Eigentums und bürgerlichen Eigentums unter Ausschluss staatlich-proletarischen

Eigentums.

Sie zeigt die Ungleichheit, die erscheint, wenn bürgerliches Eigentum gezählt wird, kollektives proletarisches Eigentum aber nicht.

Definition: Reale Ungleichheit

Reale Ungleichheit ist Ungleichheit, gemessen durch Zählung sowohl bürgerlichen Eigentums als auch staatlich-proletarischen Eigentums.

Sie schließt staatlich-proletarisches Eigentum als Form kollektiven proletarischen Eigentums ein und misst daher das reale Verhältnis zwischen Bourgeoisie und Proletariat.

Definition: Reine reale Ungleichheit

Reine reale Ungleichheit ist reale Ungleichheit, gemessen nur durch produktives Klasseneigentum.

Sie vergleicht bürgerliches Eigentum an produktivem Kapital mit staatlich-proletarischem Eigentum an produktivem und kommandierendem Eigentum. Staatlich-proletarisches Eigentum umfasst Eigentum an Kontur A und, wo es unter der Richtung von Kontur A existiert, staatlich-proletarisches Eigentum an Kontur B. Persönliches Eigentum wird aus diesem reinen Maß ausgeschlossen.

Das zentrale Problem besteht darin, dass moderne Ungleichheitsmessung gewöhnlich auf der Ebene sichtbarer Ungleichheit operiert. Sie mischt verschiedene Formen von Eigentum in ein verworrenes Maß. Einerseits misst sie persönliche Ungleichheit. Andererseits zählt sie auch bürgerliches Eigentum. Doch sie schließt staatlich-proletarisches Eigentum aus, das das kollektive Eigentum des Proletariats ist. Aus diesem Grund ist sichtbare Ungleichheit kein neutrales Maß. Sie ist ein unvollständiges und verzerrtes Maß der Ungleichheit.

Standardindikatoren wie der Gini-Koeffizient operieren gewöhnlich innerhalb dieser sichtbaren Form. Sie können die sichtbare Verteilung von Einkommen oder Vermögen beschreiben, aber sie messen nicht das reale Verhältnis zwischen Bourgeoisie und Proletariat, solange staatlich-proletarisches Eigentum nicht einbezogen wird.

Bedeutung der Formen der Ungleichheit

Die oben definierten Formen der Ungleichheit drücken nicht dasselbe aus.

Sichtbare Ungleichheit ist die falsche Oberflächenform. Sie mischt persönliches Eigentum und bürgerliches Eigentum, schließt aber staatlich-proletarisches Eigentum aus. Sie zeigt daher ein unvollständiges und verzerrtes Bild. Sie sieht das Eigentum der Bourgeoisie, aber sie sieht nicht das kollektive Eigentum des Proletariats.

Persönliche Ungleichheit ist das reale Maß der Ungleichheit zwischen Menschen als Individuen. Sie zeigt, wie Menschen im gewöhnlichen materiellen Sinn leben: Einkommen, Konsum, Wohnraum, Ersparnisse und persönliches Eigentum. In diesem Sinn ist persönliche Ungleichheit das eigentliche Maß des persönlichen Lebens.

Reine reale Ungleichheit hat eine andere Bedeutung. Auf den ersten Blick erscheint sie als Maß der Ungleichheit. In ihrem wirklichen Inhalt drückt sie jedoch die Unterdrückung der Bourgeoisie in produktivem und kommandierendem Eigentum aus.

Sei (BP) bürgerliches Eigentum an produktivem Kapital. Sei (SP_A) staatlich-proletarisches Eigentum an Kontur A, und sei (SP_B) staatlich-proletarisches Eigentum an Kontur B unter der Richtung von Kontur A. Dann kann reine reale Ungleichheit dargestellt werden als

$$PRI = \frac{SP_A + SP_B}{SP_A + SP_B + BP}.$$

Je höher dieser Wert ist, desto mehr produktives und kommandierendes Eigentum wurde dem bürgerlichen Eigentum entzogen. Reine reale Ungleichheit zeigt daher nicht, wie Individuen leben. Sie zeigt, wie stark die Bourgeoisie als Klasse unterdrückt ist.

Diese Unterdrückung beginnt mit staatlich-proletarischem Eigentum an Kontur A, seinem wesentlichen Teil oder seinen entscheidenden Knoten. Sie nimmt zu, wenn Eigentum von entscheidendem Eigentum zu vollständigem Eigentum an Kontur A übergeht. Sie nimmt weiter zu, wenn sich staatlich-proletarisches Eigentum über Kontur A hinaus auf Kontur B ausdehnt.

Reale Ungleichheit ist die Einheit von persönlicher Ungleichheit und reiner realer Ungleichheit. Sie verbindet zwei Fragen: wie Menschen leben und wie stark die Bourgeoisie in der Eigentumsstruktur unterdrückt ist.

Somit kann reale Ungleichheit dargestellt werden als

$$RI = (PI, PRI),$$

wobei (PI) persönliche Ungleichheit und (PRI) reine reale Ungleichheit bezeichnet.

Reale Ungleichheit zeigt daher, wie persönliches Leben innerhalb einer bestimmten Struktur der Klassenmacht existiert.

Reale Ungleichheit drückt somit den Widerspruch der modernen Welt selbst aus. Die Welt bleibt klassenbasiert und historisch kapitalistisch, aber innerhalb dieser Welt kann das Proletariat durch staatlich-proletarisches Eigentum und die Unterdrückung bürgerlichen Eigentums Macht erwerben. Reale Ungleichheit erfasst diesen Widerspruch. Sie zeigt, wie persönliche Ungleichheit fortbesteht, während bürgerliche Macht in der kommandierenden Struktur der Wirtschaft geschwächt oder unterdrückt wird. Je stärker die Unterdrückung der Bourgeoisie in produktivem und kommandierendem Eigentum ist, desto mehr verändert dasselbe Niveau persönlicher Ungleichheit seine Klassenbedeutung.

Bemerkung

Stärkere Unterdrückung der Bourgeoisie bedeutet für sich genommen nicht stärkere proletarische Macht, da proletarische Macht bereits existiert, wenn Kontur A dem Proletariat gehört, auch in unvollständiger Form.

Messung der Formen von Ungleichheit

Persönliche Ungleichheit

Dieser Unterabschnitt misst die erste Koordinate realer Ungleichheit: persönliche Ungleichheit. Persönliche Ungleichheit wird durch konsumbezogene Ungleichheit gemessen, nicht durch Einkommensungleichheit. Zweck dieses Maßes ist es, Ungleichheit in den materiellen Bedingungen des persönlichen Lebens anzunähern.

Für China, Indien und Russland wird das Maß direkt aus der World Bank Poverty and Inequality Platform unter Verwendung konsumbezogener Gini-Schätzungen entnommen.⁶

Für Frankreich und Deutschland werden konsumbezogene Gini-Koeffizienten aus gruppierten Ausgabendaten geschätzt, die von Eurostat berichtet werden.²⁹

Für das Vereinigte Königreich werden konsumbezogene Gini-Koeffizienten aus gruppierten Ausgabendaten geschätzt, die im ONS Family Spending Workbook berichtet werden.³⁰

Für die Vereinigten Staaten werden konsumbezogene Gini-Koeffizienten aus gruppierten Ausgabendaten geschätzt, die in FRED-Reihen auf Grundlage von BLS-Konsumausgaben-Dezilen berichtet werden.³¹

Diese gruppierten Schätzungen müssen als untere Grenzapproximationen interpretiert werden, weil Ungleichheit innerhalb jeder Gruppe nicht beobachtet wird.

Land	Code	Jahr	Konsum-Gini	Methode
China	CHN	2022	0.360	Direkter Konsum-Gini
Deutschland	DEU	2020	0.155	Gruppiertes Konsum-Gini, Quintile
Frankreich	FRA	2020	0.147	Gruppiertes Konsum-Gini, Quintile
Vereinigtes Königreich	GBR	2024	0.229	Gruppiertes Konsum-Gini, Dezile
Indien	IND	2022	0.255	Direkter Konsum-Gini
Russische Föderation	RUS	2020	0.361	Direkter Konsum-Gini
Vereinigte Staaten	USA	2024	0.288	Gruppiertes Konsum-Gini, Dezile

Tabelle: Persönliche Ungleichheit, gemessen durch konsumbezogene Gini-Koeffizienten

Die Tabelle zeigt, dass Frankreich und Deutschland in dieser Stichprobe die niedrigste gemessene persönliche Ungleichheit aufweisen. Das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten liegen höher als Kontinentaleuropa. China

und Russland weisen unter den ausgewählten Ländern die höchste persönliche Ungleichheit auf, während Indien eine Zwischenposition einnimmt.⁶²⁹³⁰³¹

Diese Ergebnisse messen keine Klassenherrschaft. Sie messen nur die Verteilung persönlichen Konsums. Sie beschreiben daher die erste Koordinate realer Ungleichheit, nicht die ganze Struktur realer Ungleichheit.

Mehrere Hypothesen können die beobachtete Verteilung erklären.

Erstens können die niedrigeren Werte für Frankreich und Deutschland stärkere europäische Sozialpolitik, Umverteilung, öffentliche Dienste und Wohlfahrtsinstitutionen widerspiegeln. Diese Institutionen können Ungleichheit im persönlichen Konsum selbst innerhalb bürgerlicher ökonomischer Systeme reduzieren.

Zweitens kann ein Teil des Ergebnisses Datenqualität und Vergleichbarkeit widerspiegeln. China, Indien und Russland verwenden direkte Konsum-Gini-Schätzungen, während die Vereinigten Staaten, das Vereinigte Königreich, Frankreich und Deutschland gruppierte Gini-Schätzungen verwenden. Gruppierte Gini-Schätzungen neigen dazu, Ungleichheit zu unterschätzen, weil sie Ungleichheit innerhalb jeder Gruppe nicht beobachten.

Drittens kann höhere persönliche Ungleichheit in China und Russland globale Ungleichheit im proletarischen Einkommen und in der Entwicklung widerspiegeln. In der Weltwirtschaft hatte das Proletariat des Ostens historisch niedrigere Einkommens- und Konsumkapazität als das Proletariat des Westens, während reiche Schichten global vergleichbare Konsumniveaus erreichen können. Dies kann persönliche Ungleichheit in Ländern beschleunigter oder ungleichmäßiger Entwicklung erhöhen, ohne stärkere bürgerliche Klassenherrschaft zu beweisen.

Viertens kann der höhere Wert der Vereinigten Staaten im Vergleich zu Kontinentaleuropa die schwächere Entwicklung der Sozialpolitik und die stärkere Rolle marktlicher Bereitstellung im persönlichen Leben widerspiegeln. In diesem Sinn erscheinen die Vereinigten Staaten näher an der rohen Form persönlicher Ungleichheit innerhalb des fortgeschrittenen Kapitalismus.

Die Hauptschlussfolgerung ist daher begrenzt, aber wichtig. Persönliche Ungleichheit ist nicht identisch mit Klassenmacht. Ein Land kann hohe persönliche Ungleichheit haben, während die Bourgeoisie in produktivem und kommandierendem Eigentum stark unterdrückt ist. Umgekehrt kann ein Land niedrigere persönliche Ungleichheit haben, während die Bourgeoisie herrschende Klasse bleibt. Die zweite Koordinate realer Ungleichheit muss daher getrennt gemessen werden.

Sichtbare Ungleichheit

Dieser Unterabschnitt misst die zweite Form der Ungleichheit: sichtbare Ungleichheit. Sichtbare Ungleichheit wird durch Vermögenskonzentration gemessen. Sie erfasst die sichtbare Konzentration privaten Vermögens, einschließlich finanzieller Vermögenswerte, nichtfinanzieller Vermögenswerte, Geschäftsvermögen und anderer Formen von Haushaltsvermögen.

In dieser Arbeit wird sichtbare Ungleichheit durch den Vermögensanteil der reichsten 10 Prozent und des reichsten 1 Prozent gemessen. Diese Indikatoren werden Our World in Data entnommen, auf Grundlage der World Inequality Database. Sie werden hier als Proxys für die sichtbare Vermögenskonzentration unter der üblichen Methode der Ungleichheitsmessung verwendet.⁷⁸⁵

Land	Code	Jahr	Vermögensanteil Top 10 %	Vermögensanteil Top 1 %
China	CHN	2024	68.0	30.4
Deutschland	DEU	2024	58.5	27.8
Frankreich	FRA	2024	59.9	27.7
Vereinigtes Königreich	GBR	2024	57.1	21.3
Indien	IND	2024	65.0	40.1
Russische Föderation	RUS	2017	71.2	42.4
Vereinigte Staaten	USA	2024	69.5	34.8

Tabelle: Sichtbare Ungleichheit, gemessen durch obere Vermögensanteile

Die Tabelle zeigt, dass sichtbare Ungleichheit in der gesamten Stichprobe hoch ist. In jedem ausgewählten Land besitzen die reichsten 10 Prozent mehr als die Hälfte des Gesamtvermögens. Dies bestätigt, dass Vermögenskonzentration ein allgemeines Merkmal der modernen Welt ist und nicht ein Merkmal nur einer Region.⁷⁸⁵

Russland, die Vereinigten Staaten und China haben in der Stichprobe die höchsten Vermögensanteile der oberen 10 Prozent. Indien und Russland haben besonders hohe Vermögensanteile des oberen 1 Prozent. Das Vereinigte Königreich hat den niedrigsten Vermögensanteil des oberen 1 Prozent in der Stichprobe, obwohl seine oberen 10 Prozent weiterhin mehr als die Hälfte des Gesamtvermögens besitzen.

Diese Ergebnisse müssen vorsichtig interpretiert werden. Sichtbare Ungleichheit misst sichtbare private Vermögenskonzentration. Sie zählt bürgerliches Eigentum und Haushaltsvermögen, zählt staatlich-proletarisches Eigentum aber nicht als kollektives proletarisches Eigentum. Aus diesem Grund bleibt sichtbare Ungleichheit ein unvollständiges Maß. Sie zeigt, wie Vermögen erscheint, wenn privates Vermögen gezählt wird, kollektives staatlich-proletarisches Eigentum aber ausgeschlossen bleibt.

Die Schlussfolgerung ist daher begrenzt, aber notwendig. Sichtbare Ungleichheit ist als Gegenstand der Kritik nützlich. Sie zeigt die sichtbare Vermögenskonzentration unter der üblichen Messmethode. Aber sie kann reale Ungleichheit nicht messen, weil sie das kollektive Eigentum des Proletariats ausschließt. Die nächste empirische Aufgabe besteht daher darin, reine reale Ungleichheit zu messen, indem bürgerliches Eigentum mit staatlich-proletarischem Eigentum verglichen wird.

Reine reale Ungleichheit

Dieser Unterabschnitt misst die dritte Form der Ungleichheit: reine reale Ungleichheit. In theoretischen Begriffen misst reine reale Ungleichheit den Grad, in dem bürgerliches Eigentum in produktivem und kommandierendem Eigentum unterdrückt ist.

Öffentliches Eigentum kann jedoch nicht mechanisch gezählt werden. Ein Staat kann Infrastruktur, öffentliche Gebäude, Straßen oder öffentliche Unternehmen besitzen, ohne dadurch proletarische Klassenmacht auszudrücken. Aus diesem Grund ist das hier verwendete Maß gegatet. Öffentliches Kapital wird nur dann als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt, wenn das Land das Kontur-A-Gate passiert.

Diese Unterscheidung klärt auch eine häufige Verwirrung in der Kritik des Staatseigentums. Der relevante Gegenstand dieser Arbeit ist spezifische Kontrolle über Kontur A, nicht allgemeines Eigentum an staatlichen Unternehmen. Kontur A umfasst Banken und Kredit, Energie, Öl und Gas, natürliche Ressourcen, externe Finanzen und Währung, Telekommunikations- und digitale Infrastruktur, strategische Industrie und Transportknoten wie Eisenbahnen und Häfen. Diese Knoten erfüllen innerhalb der Wirtschaft eine strukturell richtende Funktion.

Aus diesem Grund verändert die übliche Behauptung, staatseigene Unternehmen seien ineffizient, häufig den Gegenstand der Analyse. Eine Institution von Kontur A sollte nach ihrer Rolle bei der Lenkung von Investitionen, Kredit, Infrastruktur, Energie, externen Zahlungen, Logistik und strategischer Kapazität beurteilt werden. Ihre Funktion ist strukturelles Kommando. Die Profitabilität privater Unternehmen ist daher ein unzureichendes Kriterium zu ihrer Bewertung. Ein staatliches Unternehmen innerhalb von Kontur B kann als Produzent bewertet werden. Ein staatlich kontrollierter Knoten innerhalb von Kontur A muss als Teil der kommandierenden Struktur der Wirtschaft bewertet werden.

Deshalb ist das Gate notwendig. Das Maß zählt öffentliches Kapital nur dann als reine reale Ungleichheit, wenn öffentliches Eigentum mit dem kommandierenden Kontur verbunden ist. Es trennt gewöhnliches öffentliches Eigentum von staatlich-proletarischem Eigentum an den Knoten, die die Richtung des ökonomischen Systems bestimmen.

Das Kontur-A-Gate wird wie folgt definiert. Sei (A_{gate}) der gewichtete Score staatlicher Kontrolle über die entscheidenden Knoten von Kontur A. Das Gate wird nur passiert, wenn

$$A_{\mathrm{gate}} \geq 0.50.$$

Wenn das Gate nicht passiert wird, wird öffentliches Kapital für den Zweck reiner realer Ungleichheit nicht als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt. Formal:

$$G_A = \begin{cases} 1, & A_{\text{gate}} \geq 0.50, \\ 0, & A_{\text{gate}} < 0.50. \end{cases}$$

Die länderbezogenen Kontur-A-Gate-Scores werden aus sektorspezifischer Evidenz zu Banken und Kredit, Energie und Strom, Öl, Gas und Kohle, strategischer Infrastruktur, Transport, Telekommunikations- und digitaler Infrastruktur sowie externer Finanzkontrolle konstruiert.³²³³³⁴³⁵³⁶³⁷³⁸³⁹⁴⁰⁴¹⁴²⁴³⁴⁴⁴⁵⁴⁶⁴⁷⁴⁸⁴⁹

Der Rohproxy des Kapitalstocks wird gemessen als

$$PRI_{\text{capital}} = \frac{K_{\text{public}}}{K_{\text{public}} + K_{\text{private}}},$$

wobei (K_{public}) den öffentlichen Kapitalstock und (K_{private}) den privaten Kapitalstock bezeichnet. Die Daten stammen aus dem IMF Investment and Capital Stock Dataset über DBnomics.¹²¹³

Das gegatete Maß lautet dann

$$PRI_{\text{gated}} = G_A \cdot PRI_{\text{capital}}.$$

Das bedeutet, dass öffentliches Kapital nur gezählt wird, wenn der kommandierende Kontur zuerst als nichtbürgerlich festgestellt wurde. Wenn das Gate nicht passiert wird, bleibt öffentliches Kapital öffentliches Kapital innerhalb eines bürgerlichen Systems und wird nicht als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt.

Das Kontur-A-Gate wird aus Länder-Sektor-Evidenz zu staatlicher Kontrolle über Banken, monetäre Autorität, Energie, Öl und Gas, natürliche Ressourcen, Telekommunikation, Transport und strategische Infrastruktur codiert. Die Kernfälle verwenden IMF-, offizielle Staatsunternehmen-, Energie-, Banken- und sektorale Evidenz.³⁷⁴²⁴³⁴⁴³²³⁴³³³⁵³⁶⁵⁰

Land	Code	Jahr	Kontur-A-Gate	Rohkapitalproxy	Gegatete PRI
Russische Föderation	RUS	2017	0.950	0.613	0.613
China	CHN	2017	1.000	0.508	0.508
Indien	IND	2017	0.650	0.327	0.327
Vereinigtes Königreich	GBR	2017	0.025	0.283	0.000
Vereinigte Staaten	USA	2017	0.075	0.269	0.000
Frankreich	FRA	2017	0.225	0.249	0.000
Deutschland	DEU	2017	0.100	0.183	0.000

Tabelle: Reine reale Ungleichheit, gemessen durch einen gegateten Proxy des öffentlichen Kapitals

Die Tabelle zeigt die Wirkung des Gates. Ihr Rohkapitalproxy stammt aus dem IMF Investment and Capital Stock Dataset über DBnomics, während die Gate-Codierungen der Kernländer die oben zitierte länderbezogene Kontur-A-Evidenz verwenden.¹²¹³ Öffentliches Kapital existiert in jedem ausgewählten Land, einschließlich der westlichen Länder. Aber öffentliches Kapital ist nicht automatisch staatlich-proletarisches Eigentum. Es wird für reine reale Ungleichheit nur dann relevant, wenn der Staat den kommandierenden Kontur der Wirtschaft kontrolliert.

Russland, China und Indien passieren in der aktuellen Codierung das Kontur-A-Gate. Ihr öffentlicher Kapitalstock wird daher als vorläufiger Proxy für staatlich-proletarisches Eigentum gezählt. Die Länder der westlichen Kontrollgruppe passieren das Gate nicht. Ihr öffentlicher Kapitalstock wird daher im gegateten Maß auf null gesetzt.

Innerhalb dieses vorläufigen gegateten Proxys erhält Russland einen höheren Wert als China. Das bedeutet nur, dass nach dem Passieren des Kontur-A-Gates der gemessene Grad bürgerlicher Unterdrückung durch öffentlichen Kapitalstock in Russland unter diesem Proxy höher ist als in China.

Das Maß darf nicht als Maß staatlicher Stärke, Entwicklung, militärischer Macht oder historischer Fähigkeit gelesen werden. Die Existenz proletarischer Klassenmacht wird durch das Eigentum an Kontur A bestimmt. Reine reale

Ungleichheit misst etwas Engeres: den Grad, in dem bürgerliches Eigentum durch staatlich-proletarisches Eigentum verdrängt wird, nachdem das Gate passiert wurde. Ein System mit nahezu vollständiger bürgerlicher Unterdrückung und ein System mit teilweiser bürgerlicher Unterdrückung können beide proletarische Klassenmacht ausdrücken, wenn der kommandierende Kontur dem Proletariat gehört.

Das bedeutet auch, dass reine reale Ungleichheit sich historisch verändern kann, ohne die grundlegende Klassenform des Systems zu verändern. In zukünftiger Arbeit kann diese Dynamik als zeitliche Kurve untersucht werden, als Smile: Bürgerliche Unterdrückung kann auf sehr hohem Niveau beginnen, während Perioden sogenannter „Anti-Markt“-Expansion sinken und danach wieder steigen. Die vorliegende Arbeit entwickelt dieses historische Modell nicht. Sie etabliert nur die statische Messlogik.

Die Hauptschlussfolgerung ist daher methodologisch. Reine reale Ungleichheit muss durch eine Kette gemessen werden. Erstens wird das Kontur-A-Gate geprüft. Zweitens wird öffentliches Kapital nur gezählt, wenn das Gate passiert wird. Drittens wird der daraus resultierende Wert nicht als Macht selbst interpretiert, sondern als gemessener Grad bürgerlicher Unterdrückung.

Erweiterung reiner realer Ungleichheit auf eine breitere Länderstichprobe

Der vorherige Unterabschnitt definierte reine reale Ungleichheit als gegatetes Maß öffentlichen Kapitals und legte die Regel fest, nach der öffentliches Kapital nur gezählt wird, nachdem das Kontur-A-Gate passiert wurde. Nun erweitere ich dasselbe Messverfahren auf eine breitere Stichprobe von Ländern.

Die Logik bleibt daher dieselbe wie oben. Die im vorherigen Unterabschnitt bereits eingeführte Formel und Gate-Struktur werden hier ohne Änderung beibehalten. Was sich ändert, ist nur der empirische Umfang: dieselbe gegatete öffentliche-Kapital-Komponente reiner realer Ungleichheit wird nun auf eine breitere länderübergreifende Stichprobe angewendet.

Die erweiterte Kontur-A-Codierung stützt sich auf offizielle Quellen von Zentralbanken, nationalen Ölgesellschaften, staatlichen Stromunternehmen, staatlichen Telekommunikationsunternehmen, staatlichen Eisenbahnen,

Staatsfonds, SOEs, IMF, Weltbank, EIA, NRG, WBA, Reuters und State Department
für die relevanten Länder-Sektor-
Knoten.⁵¹5253545556575859606162636465666768697071727374757677787980818283848586878889
90919293949596979899100101102103104105106107

Die erweiterte Kontur-A-Validierung verwendet Länder-Sektor-Evidenz von
offiziellen Staatsorganen, Zentralbanken, SOE-Berichten, internationalen
Finanzinstitutionen, Energieagenturen und sektorspezifischen institutionellen
Profilen.⁵¹108109110545556571115960616211263641136611468676970717273747576858687115991161001
01117118119120121122123124125126127128129130131132133134135136137777879808182848889138919213914
093959798141142143

Die gegateten Werte reiner realer Ungleichheit in der folgenden Tabelle
verwenden weiterhin dieselbe IMF/DBnomics-Rohreihe des öffentlichen Kapitals
wie die vorherige Tabelle zur gegateten reinen realen Ungleichheit, und die Zeilen
für China, Indien und Russland behalten dieselbe Kernländer-Gate-Codierung bei,
die in der anfänglichen Messung verwendet wurde.¹²¹³

Die erweiterte Stichprobe enthält 59 Länder. Von ihnen passieren derzeit 22 das
Kontur-A-Gate und erhalten daher einen von null verschiedenen gegateten Wert
reiner realer Ungleichheit. Vier westliche Kontrollfälle scheitern am Gate: das
Vereinigte Königreich, die Vereinigten Staaten, Frankreich und Deutschland. Die
verbleibenden 33 Länder fallen in die Kategorie Gate unbekannt / weitere
Forschung erforderlich. Sie sind keine gescheiterten Fälle; sie bleiben bis zu
weiterer Kontur-A-Validierung unklassifiziert.

Land	Code	Block	Gate-Score	Gegatete reine reale Ungleichheit	Gate-Qualität	Klassifikation
Venezuela	VEN	Globaler Süden	0.525	0.650	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Bolivien	BOL	Globaler Süden	0.500	0.628	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Russische Föderation	RUS	BRICS	0.950	0.613	Kern-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Saudi-Arabien	SAU	BRICS	0.500	0.523	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Äthiopien	ETH	BRICS	0.500	0.522	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Algerien	DZA	Globaler Süden	0.500	0.518	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
China	CHN	BRICS	1.000	0.508	Kern-Pass	gegatete hohe bürgerliche Unterdrückung
Malaysia	MYS	Globaler Süden	0.500	0.487	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Vereinigte Arabische Emirate	ARE	BRICS	0.500	0.464	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Vietnam	VNM	Globaler Süden	0.750	0.357	starker Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Thailand	THA	Globaler Süden	0.675	0.353	starker Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Pakistan	PAK	Globaler Süden	0.575	0.341	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung

Land	Code	Block	Gate-Score	Gegatete reine reale Ungleichheit	Gate-Qualität	Klassifikation
Indien	IND	BRICS	0.650	0.327	Kern-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Kenia	KEN	Globaler Süden	0.525	0.321	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Usbekistan	UZB	Globaler Süden	0.700	0.311	starker Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Nigeria	NGA	Globaler Süden	0.500	0.301	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Ägypten	EGY	BRICS	0.625	0.293	starker Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Türkei	TUR	Globaler Süden	0.575	0.280	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Bangladesch	BGD	Globaler Süden	0.625	0.261	starker Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Mexiko	MEX	Globaler Süden	0.500	0.252	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete mittlere bürgerliche Unterdrückung
Iran	IRN	BRICS	0.550	0.227	Grenzwert-Floor-Pass	gegatete niedrige bürgerliche Unterdrückung
Indonesien	IDN	BRICS	0.775	0.142	starker Floor-Pass	gegatete niedrige bürgerliche Unterdrückung

Tabelle: Länder mit (G_A=1): gegatete reine reale Ungleichheit in der erweiterten Stichprobe

Die höchsten gemessenen Werte in der erweiterten Stichprobe haben Venezuela, Bolivien, Russland, Saudi-Arabien, Äthiopien, Algerien und China. Diese Werte bedeuten nicht, dass diese Systeme besser, mächtiger, entwickelter oder historisch

überlegen sind. Sie bedeuten nur, dass unter dem zuvor definierten gegateten Maß reiner realer Ungleichheit ein größerer Anteil öffentlichen Kapitals gezählt wird, nachdem das Land das Kontur-A-Gate passiert.

Die Gate-Qualitätsklassen sind begrenzte empirische Marker und sollten vorsichtig gelesen werden.

Das Label `core_pass` bezeichnet manuell geprüfte Kernfälle aus der anfänglichen Messung. Das Label `strong_floor_pass` bezeichnet Fälle der erweiterten Stichprobe mit validierter Evidenz deutlich über der Gate-Schwelle.

Das Label `borderline_floor_pass` bezeichnet vorläufige Fälle der erweiterten Stichprobe nahe an der Schwelle und erfordert daher spätere Überprüfung. Grenzfälle sollten als vorläufige Messergebnisse behandelt werden, nicht als endgültige historische Klassifikationen.

Erweiterung reiner realer Ungleichheit auf den Globalen Norden

Der vorherige Unterabschnitt erweiterte reine reale Ungleichheit über die anfänglichen Kernfälle hinaus. Dieser Unterabschnitt vervollständigt die Kontrollseite durch Hinzufügung des Globalen Nordens / Westens. Einige von ihnen haben nichttriviale rohe öffentliche Kapitalanteile. Der Punkt ist, dass ihr öffentliches Kapital das Kontur-A-Gate nicht passiert. Das Screening des Globalen Nordens verwendet OECD-Evidenz zu Staatseigentum und offizielle länderbezogene Quellen zu Staatseigentum, öffentlichen Unternehmen, Zentralbanken, Energie, Telekommunikation, Eisenbahn und öffentlicher Infrastruktur, um öffentliches Kapital von entscheidender Kontrolle über Kontur A zu unterscheiden.⁵⁰⁹⁴⁶¹⁴⁴¹⁴⁵¹⁴⁶¹⁴⁷¹⁴⁸¹⁴⁹¹⁵⁰¹⁵¹ Daher wird es nicht als reine reale Ungleichheit gezählt.

Die Kontrollscores des Globalen Nordens sind als obere Gate-Prüfungen konstruiert: Öffentliche oder teilweise staatlich verbundene Knoten werden erfasst, aber öffentliches Kapital wird nur dann als reine reale Ungleichheit gezählt, wenn diese Knoten entscheidende Kontrolle über Kontur A darstellen.¹⁵²⁴⁶⁴⁷⁴⁸⁴⁹¹⁴⁸¹⁵³¹⁴⁵¹⁴⁴¹⁵⁰¹⁵¹¹⁴⁶¹⁴⁹¹⁵⁴¹⁵⁵¹⁵⁶¹⁵⁷

Die rohen öffentlichen Kapitalanteile in der Global-North-Tabelle stammen aus dem IMF Investment and Capital Stock Dataset über DBnomics.¹²¹³

Land	Code	Roher öffentlicher Kapitalanteil	Kontur-A-Score	Gate	Reine reale Ungleichheit
Polen	POL	0.261	0.350	0	0.000
Norwegen	NOR	n.a.	0.350	0	0.000
Südkorea	KOR	0.211	0.325	0	0.000
Japan	JPN	0.355	0.300	0	0.000
Italien	ITA	0.197	0.250	0	0.000
Frankreich	FRA	0.249	0.225	0	0.000
Schweden	SWE	n.a.	0.225	0	0.000
Neuseeland	NZL	0.335	0.175	0	0.000
Finnland	FIN	0.236	0.175	0	0.000
Griechenland	GRC	0.198	0.175	0	0.000
Australien	AUS	0.249	0.150	0	0.000
Kanada	CAN	0.211	0.150	0	0.000
Belgien	BEL	0.189	0.150	0	0.000
Niederlande	NLD	0.256	0.100	0	0.000
Portugal	PRT	0.243	0.100	0	0.000
Tschechien	CZE	0.221	0.100	0	0.000
Schweiz	CHE	0.202	0.100	0	0.000
Österreich	AUT	0.199	0.100	0	0.000
Deutschland	DEU	0.183	0.100	0	0.000
Dänemark	DNK	n.a.	0.100	0	0.000
Spanien	ESP	n.a.	0.100	0	0.000
Vereinigte Staaten	USA	0.269	0.075	0	0.000
Vereinigtes Königreich	GBR	0.283	0.025	0	0.000
Ungarn	HUN	n.a.	0.025	0	0.000

Tabelle: Kontur-A-Gate-Screening des Globalen Nordens und reine reale Ungleichheit

Die Reihenfolge innerhalb der Global-North-Tabelle ist inhaltlich wichtig. Die westlichen Fälle mit den höchsten Scores sind Polen, Norwegen, Südkorea, Japan, Italien, Frankreich, Schweden und Neuseeland. Dies sind die schwierigsten westlichen Fälle für das Gate, weil sie die stärksten sichtbaren öffentlichen Sektor-, Infrastruktur-, Entwicklungsstaat- oder strategischen Staatselemente innerhalb der Global-North-Stichprobe enthalten.

Ihr Scheitern verleiht der Kontrollgruppe starke interpretative Kraft. Die westlichen Fälle, die der Kontur-A-Schwelle am nächsten kommen, bleiben dennoch darunter. Sie bleiben kapitalistische Fälle im gewöhnlichen strukturellen Sinn, und das Gate bestätigt diese Klassifikation. Dieses Ergebnis erhöht die Beweislast für jeden westlichen Fall mit niedrigerem Score. Da die stärksten westlichen Kandidaten am Gate scheitern, sind die verbleibenden westlichen Fälle schwächere Kandidaten für reine reale Ungleichheit.

Reale Ungleichheit als Vektor

Die vorhergehenden Unterabschnitte haben die relevanten Komponenten bereits definiert. Reale Ungleichheit wird besser als zweidimensionaler Vektor dargestellt, zusammengesetzt aus persönlicher Ungleichheit und reiner realer Ungleichheit:

$$\mathbf{RI}_i = \left(I_i^{\text{personal}}, I_i^{\text{pure-real}} \right).$$

Hier ist (I^{personal}_i) persönliche Ungleichheit, gemessen durch den Konsum-Gini, wo verfügbar, und ($I^{\text{pure-real}}_i$) reine reale Ungleichheit, gemessen durch die gegatete öffentliche-Kapital-Komponente, die in den vorherigen Unterabschnitten definiert wurde. Der vorliegende Unterabschnitt verwendet nur die sieben Länder der Kernstichprobe.

Die Einträge in der folgenden Tabelle verbinden die Werte persönlicher Ungleichheit aus der Tabelle zur persönlichen Ungleichheit mit den gegateten Werten reiner realer Ungleichheit aus der Tabelle zur gegateten reinen realen Ungleichheit; sie übernehmen daher die in diesen Tabellen zitierten Rohquellen.⁶²⁹³⁰³¹¹²¹³

Ein Land kann niedrige oder moderate persönliche Ungleichheit haben und zugleich hohe reine reale Ungleichheit aufweisen, oder es kann hohe persönliche Ungleichheit haben, während reine reale Ungleichheit null ist.

Land	Code	Persönliche Ungleichheit	Reine reale Ungleichheit	Vektor realer Ungleichheit
China	CHN	0.360	0.508	((0.360,;0.508))
Indien	IND	0.255	0.327	((0.255,;0.327))
Russische Föderation	RUS	0.361	0.613	((0.361,;0.613))
Vereinigte Staaten	USA	0.288	0.000	((0.288,;0.000))
Vereinigtes Königreich	GBR	0.229	0.000	((0.229,;0.000))
Frankreich	FRA	0.147	0.000	((0.147,;0.000))
Deutschland	DEU	0.155	0.000	((0.155,;0.000))

Tabelle: Vektor realer Ungleichheit für die Kernländerstichprobe

Die Tabelle berichtet die zwei Koordinaten direkt und bewahrt ihre gemeinsame Struktur, statt sie zu einer zusammenfassenden Zahl zu kollabieren.

Innerhalb der Kernstichprobe haben Russland, China und Indien eine von null verschiedene reine reale Ungleichheit, weil sie das Kontur-A-Gate passieren. Die Vereinigten Staaten, das Vereinigte Königreich, Frankreich und Deutschland haben reine reale Ungleichheit gleich null, weil sie am Kontur-A-Gate scheitern. Das bedeutet, dass ihr öffentliches Kapital unter der Gate-Logik nicht als reine reale Ungleichheit gezählt wird.

Abbildungsplatzhalter: Vektoren realer Ungleichheit in der Kernländerstichprobe.

Die ursprüngliche LaTeX-Version stellt die sieben Länder in der Ebene $((I^{\text{personal}}, I^{\text{pure-real}}))$ dar, mit Vektoren vom Ursprung zu jedem Länderpunkt.

Für ein hypothetisches Land (X) kann reale Ungleichheit auf zwei Weisen dargestellt werden:

$$RI_X^{class} = (0.00, 1.00)$$

und

$$RI_X^{people} = (0.24, 1.00).$$

Der erste Ausdruck beschreibt die Klassenstruktur der Ungleichheit: Die Bourgeoisie existiert nicht als getrennter Eigentums- und Konsumpol, daher ist klassenbasierte Eigentumsungleichheit gleich null, während reine reale Ungleichheit gleich eins ist, da die Bourgeoisie vollständig aus produktivem und kommandierendem Eigentum verdrängt wurde. Der zweite Ausdruck beschreibt dasselbe Land auf der Ebene der Bevölkerung als Ganzes: Unterschiede in Einkommen, Konsum, Wohnraum und Ersparnissen bestehen unter Individuen weiterhin, daher ist die erste Komponente gleich (0.24), aber die zweite Komponente bleibt (1.00), weil diese persönlichen Unterschiede nicht zu bürgerlicher Macht über den kommandierenden Kontur der Wirtschaft werden.

Robustheit des Kontur-A-Gates

Dieser Unterabschnitt berichtet eine Robustheitsprüfung für reine reale Ungleichheit auf Grundlage alternativer Kontur-A-Gate-Schwellen und einer fokussierten Prüfung der öffentlichen-Kapital-Konfundierung für den Globalen Norden. Die länderbezogene Tabelle zur Schwellenempfindlichkeit bleibt als diagnostischer Output erhalten und wird hier nicht reproduziert.

Die Robustheitsprüfungen werden aus derselben Rohquelle des öffentlichen Kapitals und derselben Kontur-A-Gate-Evidenz abgeleitet, die oben verwendet wurden.¹²¹³ Insbesondere liefern die vorherigen Tabellen zur reinen realen Ungleichheit die zugrunde liegenden öffentlichen-Kapital- und Gate-Inputs, die hier wiederverwendet werden.

Gate-Grenzwert	Klassifizierte Länder	Länder mit Pass	Westliche Passes	Nichtwestliche Passes	Max. westlicher Gate-Score	Abstand unter Baseline-Grenzwert
0.50	46	22	0	22	0.35	0.15
0.55	46	12	0	12	0.35	0.20
0.60	46	9	0	9	0.35	0.25
0.70	46	5	0	5	0.35	0.35

Tabelle: Schwellenempfindlichkeit des Kontur-A-Gates

Die Prüfung der Schwellenempfindlichkeit hat einen begrenzten, aber nützlichen Zweck. Sie zeigt, wie viele nichtwestliche Pass-Fälle unter strengeren Kontur-A-Schwellen verbleiben, während der Westen unter der Baseline-Schwelle und unter dem unten diskutierten empirischen Separator bleibt. Bei der Baseline-Schwelle von 0.50 passieren 22 klassifizierte Länder das Gate. Bei 0.55 bleiben 12 Länder. Bei 0.60 bleiben 9 Länder. Bei 0.70 bleiben 5 Länder. Dies zeigt, welche Fälle gegenüber strengeren Gate-Regeln robust sind und welche Fälle Baseline-Schwellenfälle sind. Die Robustheitsprüfungen verwenden dieselbe Kontur-A-Gate-Codierung und dieselbe öffentliche-Kapital-Quellenbasis, die oben beschrieben wurde.¹²¹³⁵⁰³²³⁷⁵⁸⁸⁵⁶⁸

Das Ergebnis des Globalen Nordens wird durch den Abstand vom Gate gelesen, nicht durch die Übung steigender Schwellen. Der maximale Kontur-A-Gate-Score des Globalen Nordens / Westens beträgt 0.35. Daher bleiben die stärksten westlichen Fälle 0.15 unter der Baseline-Schwelle von 0.50. Die Schwelle müsste erheblich gesenkt werden, bevor irgendein westlicher Fall in die Pass-Menge eintreten könnte. Deshalb ist die westliche Kontrollgruppe inhaltlich von den Pass-Fällen getrennt und nicht bloß durch einen fragilen Cutoff ausgeschlossen.

Code	Land	Roher öffentlicher Kapitalanteil	Kontur-A-Gate-Score	Reine reale Ungleichheit	Klassifikation
JPN	Japan	0.355	0.300	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert
NZL	Neuseeland	0.335	0.175	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert
GBR	Vereinigtes Königreich	0.283	0.025	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert
USA	Vereinigte Staaten	0.269	0.075	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert
POL	Polen	0.261	0.350	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert
NLD	Niederlande	0.256	0.100	0.000	Öffentliches Kapital nicht gezählt; Gate gescheitert

Tabelle: Westliche öffentliche-Kapital-Fälle, die am Kontur-A-Gate scheitern

Die Prüfung der öffentlichen-Kapital-Konfundierung zeigt das Ergebnis für westliche Fälle mit hohem öffentlichen Kapital. Japan, Neuseeland, das Vereinigte Königreich, die Vereinigten Staaten, Polen und die Niederlande haben vergleichsweise hohe rohe öffentliche Kapitalanteile, aber jedes erhält reine reale Ungleichheit gleich null, weil jedes am Kontur-A-Gate scheitert. Dies bestätigt, dass reine reale Ungleichheit öffentliches Kapital nur dann zählt, wenn es in einen entscheidenden kommandierenden Kontur eingebettet ist.

Eine weitere empirische Schwellen-Robustheitsprüfung erreicht dieselbe Schlussfolgerung. Das theoretische Baseline-Gate verwendet 0.50 als Kontur-A-Schwelle. Danach schätzen wir aus der beobachteten Gate-Score-Verteilung einen stichprobenimplizierten empirischen Separator. In der klassifizierten Stichprobe beträgt der höchste Score des Globalen Nordens / Westens 0.35, während der niedrigste nichtwestliche Pass-Score 0.50 beträgt. Der Mittelpunkt zwischen diesen beobachteten Werten ist 0.425. Dieser empirische Separator liefert dieselbe inhaltliche Klassifikation wie die theoretische 0.50-Schwelle: 22 Länder passieren, und null westliche Länder passieren. Das Baseline-Ergebnis wird daher sowohl durch die theoretische Schwelle als auch durch die beobachtete Trennung in der Stichprobe gestützt. Die West/Nichtwest-Spaltung liegt nicht auf einer fragilen Grenze. Die nächsten westlichen Fälle bleiben selbst unterhalb des empirischen Separators, während die Pass-Länder darüber bleiben. Dies stärkt die Interpretation reiner realer Ungleichheit als realen strukturellen Separator und nicht als kosmetische Umetikettierung öffentlichen Kapitals.

Als zusätzliche unüberwachte Diagnostik habe ich außerdem Zwei-Cluster-k-means-Clustering auf den Kontur-A-Gate-Score angewendet.¹⁵⁸ Das Clustering-Verfahren verwendete weder Blockzugehörigkeit, noch West/Nichtwest-Status, noch die vorherige Klassifikation als Input. Es verwendete nur den Gate-Score. Das Ergebnis reproduzierte dieselbe inhaltliche Trennung: Alle 22 passierenden nichtwestlichen Fälle wurden dem höheren Score-Cluster zugeordnet, während alle 24 westlichen Fälle dem niedrigeren Score-Cluster zugeordnet wurden. Eine zweidimensionale Version, die sowohl den Gate-Score als auch den rohen öffentlichen Kapitalanteil verwendete, lieferte dasselbe inhaltliche Ergebnis für

Länder mit nicht fehlenden öffentlichen Kapitaldaten. Dies bestätigt, dass die Trennung in der Gate-Score-Struktur selbst sichtbar ist und nicht nur durch die theoretische Schwelle auferlegt wird.

Abbildungsplatzhalter: Kontur-A-Gate-Score-Trennung in der klassifizierten Stichprobe.

Die ursprüngliche LaTeX-Version visualisiert die Trennung zwischen westlichen Kontrollfällen und passierenden Nichtwest-Fällen, mit vertikalen Linien beim empirischen Separator (0.425) und beim theoretischen Gate (0.500).

Die visuelle Lücke zwischen (0.350) und (0.500) ist das zentrale Robustheitsergebnis: Die empirische Clustering-Grenze fällt in dieses leere Intervall, sodass die Clustering-Diagnostik und das theoretische Gate dieselbe Klassifikation erzeugen.

Antikapital und das Kontur-A-Gate

Die Ergebnisse klären auch das Verhältnis zwischen dieser Arbeit und meiner früheren Arbeit zum kommunistischen Indikator. In jener Arbeit klassifizierte ich die Welt in zwei historische Pole: Kapital und Antikapital. Kapital bezeichnete den westlichen und westlich ausgerichteten Pol, während Antikapital den sozialistischen, antiimperialistischen, antiwestlichen und gegenhegemonialen Pol bezeichnete. Diese Klassifikation war historisch und geopolitisch. Sie maß das Kräfteverhältnis zwischen diesen zwei Polen durch BIP nach Kaufkraftparität.¹⁵⁹

Die vorliegende Arbeit fügt einen engeren strukturellen Test hinzu. Sie fragt, ob öffentliches Kapital mit Kontrolle über Kontur A verbunden ist. Das Kontur-A-Gate gibt daher einem Teil dessen, was der kommunistische Indikator als Antikapital behandelte, eine institutionelle Form. Es testet, ob der antiwestliche oder nichtwestliche Pol auch staatliche Kontrolle über die kommandierenden Knoten der Wirtschaft enthält.

Die Konvergenz ist stark. Kernfälle des Antikapitals aus dem früheren Rahmen, darunter China, Russland, Indien, Iran, Vietnam, Algerien, Usbekistan, Venezuela und Bolivien, passieren in der vorliegenden Messung das Kontur-A-Gate. Die

westlichen Kontrollfälle scheitern am Gate. Das bedeutet, dass die ältere Antikapital-Klassifikation und der neue Kontur-A-Test in dieselbe Richtung weisen.

Methodologie des Kontur-A-Gates

Das Kontur-A-Gate ist die Codierungsregel, die bestimmt, ob öffentliches Kapital für den Zweck reiner realer Ungleichheit als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt werden kann. Öffentliches Eigentum wird nicht mechanisch gezählt. Es wird nur dann gezählt, wenn öffentliches Eigentum mit staatlicher Kontrolle über den kommandierenden Kontur der Wirtschaft verbunden ist.

Das Gate misst daher einen engeren Gegenstand als öffentliches Eigentum im Allgemeinen. Es misst, ob der Staat die entscheidenden Knoten kontrolliert, durch die die Richtung des ökonomischen Systems gebildet wird. Die relevante Frage lautet, ob der Staat die kommandierenden Knoten von Kontur A kontrolliert.

Codierungsbereiche

Die Kontur-A-Codierung verwendet die folgenden Bereiche:

1. Banken und Kredit;
2. monetäre Autorität, externe Finanzen, Währung und souveräne Finanzkapazität;
3. Energie und Stromnetz;
4. Öl, Gas, Kohle und Kohlenwasserstoffressourcen;
5. natürliche Ressourcen und Land;
6. Transportknoten, einschließlich Eisenbahnen, Häfen und strategischer Logistik;
7. Telekommunikations- und digitale Infrastruktur;
8. strategische Industrie, einschließlich verteidigungsindustrieller Kapazität, wo relevant.

Strategische Infrastruktur wird als bereichsübergreifende Eigenschaft mehrerer Bereiche behandelt und nicht als zusätzlicher separater Score. Sie wird durch Energienetze, Transportsysteme, Häfen, Eisenbahnen, Telekommunikationsnetze, digitale Infrastruktur und strategische Industrie beobachtet. Dadurch wird vermieden, dieselbe institutionelle Kontrolle doppelt zu zählen.

Sektorale Codierungsskala

Jeder Bereich erhält einen Score staatlicher Kontrolle auf einer gemeinsamen Skala:

$$s_{ij} \in \{0, 0.25, 0.50, 1.00\},$$

wobei (s_{ij}) der Score des Landes (i) im Bereich (j) ist.

Die Codierungsskala wird wie folgt interpretiert:

- (1.00): entscheidende oder vollständige staatliche Kontrolle;
- (0.50): partielle oder gemischte Kontrolle mit bedeutender staatlicher Richtung;
- (0.25): schwache, minderheitliche, residuale oder begrenzte staatliche Präsenz;
- (0.00): keine bedeutende staatliche Kontrolle über den relevanten Bereich.

Dieselbe Skala wird für alle Länder und alle Bereiche verwendet.

Ein Score von (1.00) wird vergeben, wenn der Staat die wichtigste Institution oder das wichtigste Netzwerk des Bereichs besitzt, direkt kontrolliert oder entscheidend lenkt. Beispiele sind eine staatseigene nationale Ölgesellschaft, die den Kohlenwasserstoffsektor kontrolliert, ein staatseigener Stromnetzbetreiber, der die Übertragung kontrolliert, dominante staatseigene Banken, ein staatliches Eisenbahnmonopol oder ein staatlich kontrollierter Telekommunikationsinfrastrukturknoten.

Ein Score von (0.50) wird vergeben, wenn die Kontrolle gemischt ist, der Staat aber bedeutende Richtung behält. Dazu gehören Fälle, in denen der Staat ein Großaktionär ist, in denen staatseigene Unternehmen zentral bleiben, aber mit großen privaten Unternehmen koexistieren, in denen Regulierung und Eigentum dem Staat gemeinsam erhebliche Richtung geben, oder in denen der Staat einen entscheidenden Teil des Bereichs kontrolliert, aber nicht den ganzen Bereich.

Ein Score von (0.25) wird vergeben, wenn der Staat eine schwache oder begrenzte Präsenz besitzt. Dazu gehören Minderheitsbeteiligungen, residuale öffentliche Unternehmen, partielle Infrastrukturbeteiligung ohne sektorales Kommando oder öffentliche Beteiligung, die dem Staat keine entscheidende Richtung gibt.

Ein Score von (0.00) wird vergeben, wenn der Bereich privat kontrolliert wird, wenn öffentliches Eigentum marginal ist oder wenn der Staat keine bedeutende Eigentums- oder Richtungsrolle im relevanten kommandierenden Knoten besitzt.

Mehrdeutige Fälle werden nicht nach oben gezwungen. Wenn die Evidenz unzureichend ist, wird der Bereich als ungeprüft behandelt. Für den Floor-Score erhalten ungeprüfte Bereiche keine positive Anrechnung. Sie bleiben zur Überprüfung markiert.

Bereichsspezifische Codierungsregeln

Banken und Kredit erhalten ein hohes Gewicht, weil Kreditallokation einer der Hauptmechanismen ist, durch den eine Wirtschaft gelenkt wird. Vollständige staatliche Kontrolle wird codiert, wenn staatseigene oder staatlich kontrollierte Banken Bankaktiva, Entwicklungsfinanzierung oder strategische Kreditallokation dominieren. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn Staatsbanken wichtig sind, den Sektor aber nicht dominieren. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn der Staat nur eine begrenzte Minderheitspräsenz im Bankwesen besitzt. Keine Kontrolle wird codiert, wenn Banken und Kredit primär privat sind und staatlich gelenkter Kredit marginal ist.

Monetäre Autorität und externe Finanzkontrolle werden durch den Bereich externe Finanzen und Währung codiert. Die bloße Existenz einer Zentralbank reicht für einen hohen Score nicht aus, weil jeder moderne Staat normalerweise eine Zentralbank besitzt. Ein positiver Score erfordert Evidenz, dass monetäre Autorität, Wechselkursverwaltung, Reservenmanagement, Kapitalverkehrskontrollen, souveräne Finanzinstitutionen oder externe Zahlungssysteme zur staatlichen Richtung der Wirtschaft beitragen. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn monetäre und extern-finanzielle Verwaltung in die staatliche ökonomische Richtung integriert sind. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn der Staat bedeutende, aber unvollständige Währungs- oder extern-finanzielle Richtung besitzt. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn der Staat nur formale oder begrenzte Kapazität besitzt. Keine Kontrolle wird codiert, wenn der Bereich nicht bedeutend zum Kommando über die Wirtschaft beiträgt.

Energie und Stromnetz werden durch Kontrolle über Erzeugung, Übertragung, Verteilung und Netzplanung codiert. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn der Staat das Elektrizitätssystem oder seine entscheidenden Netz- und Übertragungsknoten kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn staatliche Unternehmen große Teile des Sektors kontrollieren, aber mit bedeutender privater oder vermarktlichter Kontrolle koexistieren. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn der Staat begrenzte Beteiligungen oder regulatorischen Einfluss ohne Kommando besitzt. Keine Kontrolle wird codiert, wenn das Elektrizitätssystem effektiv privat oder ohne staatliche Richtung fragmentiert ist.

Öl, Gas, Kohle und Kohlenwasserstoffressourcen werden durch Kontrolle über Förderung, Produktion, Transport, Raffination und nationale Ressourcenunternehmen codiert. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn eine staatseigene nationale Öl-, Gas- oder Kohlegesellschaft den entscheidenden Kohlenwasserstoffknoten kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn der Staat wichtige Unternehmen oder Ressourcenrechte kontrolliert, private oder ausländische Unternehmen aber strukturell bedeutend bleiben. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn staatliche Beteiligung begrenzt ist. Keine Kontrolle wird codiert, wenn der Bereich primär privat kontrolliert wird.

Natürliche Ressourcen und Land werden getrennt von Öl und Gas codiert, wenn die Evidenz Bergbau, Landverwaltung, mineralische Ressourcen oder allgemeine Ressourcensouveränität betrifft. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn der Staat Ressourceneigentum, Konzessionen oder nationale Ressourceninstitutionen entscheidend kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn der Staat bedeutende Ressourcenverwaltungsgewalt, aber kein entscheidendes Eigentum besitzt. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn öffentliche Kontrolle begrenzt oder hauptsächlich regulatorisch ist. Keine Kontrolle wird codiert, wenn Ressourceneigentum und Kommando effektiv privat sind.

Transportknoten umfassen Eisenbahnen, Häfen und strategische Logistik. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn der Staat das nationale Eisenbahnsystem, wichtige Häfen oder strategische Transportinfrastruktur besitzt oder entscheidend kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn öffentliches Eigentum wichtig ist, aber mit bedeutender privater Kontrolle gemischt bleibt.

Schwache Kontrolle wird codiert, wenn der Staat nur begrenzte Transportvermögenswerte besitzt. Keine Kontrolle wird codiert, wenn strategische Transportknoten nicht bedeutend staatlich kontrolliert werden.

Telekommunikations- und digitale Infrastruktur werden durch Kontrolle über nationale Telekommunikationsanbieter, Backbone-Infrastruktur, digitale Netze und strategische Kommunikationssysteme codiert. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn der Staat den entscheidenden Telekommunikations- oder digitalen Infrastrukturknoten kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn der Staat bedeutendes Eigentum oder bedeutende Richtung besitzt, der Sektor aber gemischt ist. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn staatliche Präsenz begrenzt ist. Keine Kontrolle wird codiert, wenn der Sektor primär privat ist und öffentliche Kontrolle marginal bleibt.

Strategische Industrie wird codiert, wenn Evidenz für staatliche Kontrolle über Verteidigungsindustrie, Schwerindustrie, Luft- und Raumfahrt, strategische Fertigung oder andere national strategische Industriekapazität existiert. Vollständige Kontrolle wird codiert, wenn der Staat den entscheidenden strategisch-industriellen Knoten kontrolliert. Partielle Kontrolle wird codiert, wenn staatliche Kontrolle wichtig, aber unvollständig ist. Schwache Kontrolle wird codiert, wenn staatliche Präsenz begrenzt ist. Keine Kontrolle wird codiert, wenn keine bedeutende staatliche strategisch-industrielle Kontrolle beobachtet wird.

Gewichte und Aggregation

Der endgültige Kontur-A-Gate-Score ist eine gewichtete Summe der Bereichsscores:

$$A_{gate,i} = \sum_{j=1}^8 w_j s_{ij},$$

wobei (w_j) das Gewicht des Bereichs (j), (s_{ij}) der Score staatlicher Kontrolle des Landes (i) im Bereich (j) ist, und die Gewichte zusammen eins ergeben:

$$\sum_{j=1}^8 w_j = 1.$$

Die in der vorliegenden Codierung verwendeten Gewichte sind:

Bereich	Gewicht
Banken und Kredit	0.20
Energie und Stromnetz	0.15
Öl, Gas und Kohle	0.15
Transport, Eisenbahnen, Häfen und Logistik	0.15
Natürliche Ressourcen und Land	0.10
Telekommunikations- und digitale Infrastruktur	0.10
Strategische Industrie	0.10
Monetäre Autorität, externe Finanzen und Währung	0.05

Tabelle: Gewichte des Kontur-A-Gates

Banken und Kredit erhalten das größte Gewicht, weil Kreditallokation der allgemeinste Mechanismus ökonomischer Richtung ist. Energie, Kohlenwasserstoffe und Transport erhalten hohe Gewichte, weil sie die physische Bewegung von Produktion, Logistik und Infrastruktur bestimmen. Natürliche Ressourcen, Telekommunikation und strategische Industrie erhalten mittlere Gewichte, weil sie in vielen Ländern entscheidend sind, aber nicht in jeder Wirtschaft gleichermaßen zentral sein müssen. Monetäre und extern-finanzielle Kontrolle erhält ein niedrigeres separates Gewicht, weil die formale Existenz einer Zentralbank allein keine hinreichende Evidenz für Kommando über Kontur A ist und weil ein Teil finanziellen Kommandos bereits durch Banken und Kredit erfasst wird.

Das Gewichtungsschema verhindert auch, dass ein einziger Sektor mechanisch das ganze Ergebnis bestimmt. Kein einzelner Bereich kann mehr als 0.20 zum Endscore beitragen. Ein Land kann das Gate nicht allein durch einen starken Sektor passieren. Es muss staatliche Kontrolle über mehrere kommandierende Knoten zeigen.

Fehlende oder ungeprüfte Evidenz wird nicht nach oben renormalisiert. Wenn ein Bereich keine geprüfte Evidenz besitzt, trägt er null zum Floor-Score bei und bleibt zur weiteren Überprüfung markiert. Diese Regel verhindert, dass Länder mit

Evidenz aus nur einem oder zwei Sektoren aufgrund fehlender Daten künstlich hohe Scores erhalten. Der Score ist daher ein konservativer Floor-Score und keine optimistische Schätzung.

Gate-Schwelle

Das Gate wird passiert, wenn

$$A_{\text{gate},i} \geq 0.50.$$

Die Schwelle (0.50) hat eine inhaltliche Interpretation. Da die Gewichte zusammen eins ergeben, bedeutet ein Score von (0.50), dass der Staat mindestens die Hälfte des gewichteten kommandierenden Konturs kontrolliert oder eine äquivalente Kombination entscheidender und partieller Kontrolle über mehrere Bereiche besitzt. Es ist daher nicht die Behauptung, dass der Staat alles besitzt. Es ist die Behauptung, dass staatliche Kontrolle das Niveau entscheidenden Kommandos über die ökonomische Richtung des Systems erreicht.

Die Schwelle ist auch keine isolierte willkürliche Linie. Sie wird durch die Struktur der klassifizierten Stichprobe gestützt. In den aktuellen klassifizierten Fällen beträgt der höchste Kontrollscore des Globalen Nordens / Westens 0.35, während der niedrigste nichtwestliche Pass-Score 0.50 beträgt. Die beobachtete Lücke zwischen 0.35 und 0.50 lässt eine empirische Trennung um die theoretische Schwelle herum entstehen. Der Mittelpunkt dieser Lücke ist 0.425. Die Verwendung dieses empirischen Separators erzeugt dieselbe inhaltliche Klassifikation wie die theoretische Schwelle von 0.50.

Länder nahe an der Schwelle werden als Grenzfälle behandelt. Ein Grenzfall bedeutet, dass das Land das Gate durch eine spezifische Kombination kommandierender Knoten erreicht. Solche Fälle erfordern explizite Anmerkungen, die die Knoten identifizieren, die den Score tragen.

Gate-Qualitätsklassen

Das endgültige Gate-Ergebnis wird durch eine Gate-Qualitätsklasse ergänzt.

- `core_pass`: ein manuell geprüfter Kernfall mit starker vorheriger Validierung und klarer Evidenz staatlicher Kontrolle über Kontur A.

- **strong_floor_pass**: ein Fall der erweiterten Stichprobe mit konservativem Floor-Score deutlich über der Schwelle, gewöhnlich ($A_{\mathrm{gate}} \geq 0.60$).
- **borderline_floor_pass**: ein Fall der erweiterten Stichprobe, der das Gate passiert, aber nahe an der Schwelle bleibt, gewöhnlich ($0.50 \leq A_{\mathrm{gate}} < 0.60$).
- **fail**: ein Fall mit hinreichender Evidenz, dass der Staat den kommandierenden Kontur nicht kontrolliert.
- **unknown**: ein Fall, in dem die verfügbare Evidenz für eine endgültige Gate-Klassifikation unzureichend ist.

Diese Klassen verändern den Wert des Scores nicht. Sie zeigen die evidenzielle Qualität der Klassifikation an. Ein Core-Pass und ein Borderline-Pass passieren beide das Gate, aber der Core-Pass ist sicherer. Ein Borderline-Pass bleibt unter der angegebenen Codierungsregel gültig, erfordert aber zugleich spätere Überprüfung.

Westliche und Global-North-Kontrollfälle

Die Fälle des Globalen Nordens / Westens werden als Kontrollfälle behandelt. Diese Länder können öffentliches Kapital, öffentliche Unternehmen, öffentliche Infrastruktur, staatliche Minderheitsbeteiligungen, öffentliche Banken oder staatseigene Unternehmen besitzen. Dies reicht für reine reale Ungleichheit nicht aus. Öffentliches Kapital wird nur dann zu staatlich-proletarischem Eigentum, wenn es mit entscheidender Kontrolle über Kontur A verbunden ist.

Daher wird öffentliches Kapital in einem westlichen kapitalistischen System nicht automatisch gezählt. Wenn der Staat öffentliche Vermögenswerte besitzt, den kommandierenden Kontur aber nicht kontrolliert, scheitert das Land am Gate, und sein öffentliches Kapital erhält einen gegateten Wert reiner realer Ungleichheit von null.

Diese Regel trennt öffentliches Kapital als solches von staatlich-proletarischem Eigentum. Sie verhindert, dass das Maß gewöhnliche öffentliche Vermögenswerte innerhalb bürgerlicher Systeme als proletarisches Eigentum zählt.

Grenzfälle

Grenzfälle erfordern explizite Interpretation. Wenn ein Land einen Score nahe 0.50 erhält, muss die Codierung die genauen Knoten identifizieren, die es dem Land ermöglichen, das Gate zu passieren. Die relevante Frage lautet, ob der Score durch entscheidende Kontrolle über kommandierende Knoten getragen wird oder durch schwache öffentliche Präsenz über unverbundene Sektoren hinweg.

Ein Borderline-Pass ist akzeptabel, wenn der Score aus Bereichen wie staatlichem Bankwesen, nationalen Energiesystemen, nationalen Öl- und Gasunternehmen, staatlichen Eisenbahnen, souveräner extern-finanzieller Richtung, Telekommunikationsinfrastruktur oder strategischer Industrie stammt. Ein Borderline-Pass ist nicht akzeptabel, wenn er nur aus verstreuten Minderheitsbeteiligungen, gewöhnlichen öffentlichen Unternehmen oder öffentlichem Eigentum außerhalb des kommandierenden Konturs stammt.

Daher werden Grenzfälle als vorläufig, aber bedeutungsvoll behandelt. Sie passieren das Gate unter der angegebenen Regel, bleiben aber Fälle mit hoher Priorität für spätere Evidenzprüfung.

Robustheitsprüfungen

Das Gate wird gegen strengere Schwellen geprüft:

$$A_{\text{gate}} \geq 0.55, \quad A_{\text{gate}} \geq 0.60, \quad A_{\text{gate}} \geq 0.70.$$

Diese Prüfungen zeigen, welche passierenden Länder robust sind und welche schwellenempfindlich sind. Länder, die bei 0.60 oder 0.70 weiter passieren, sind robuste Passes. Länder, die bei 0.50 passieren, aber bei 0.55 oder 0.60 scheitern, sind schwellenempfindliche Borderline-Passes.

Die Prüfung der Schwellenempfindlichkeit ist nicht hauptsächlich ein Test dafür, ob westliche Fälle eintreten, wenn die Schwelle erhöht wird. Eine Erhöhung der Schwelle kann die Zahl der passierenden Länder nur verringern. Ihr Zweck besteht darin zu zeigen, welche nichtwestlichen Pass-Fälle unter strengeren Definitionen von Kontur-A-Kommando erhalten bleiben.

Die westlichen Kontrollfälle werden dagegen nach ihrem Abstand unterhalb der Baseline- und empirischen Schwellen bewertet. In der klassifizierten Stichprobe beträgt der höchste westliche Score 0.35. Der niedrigste nichtwestliche Pass-Score beträgt 0.50. Dadurch entsteht eine Trennungslücke von 0.15. Der empirische Mittelpunkt dieser Lücke ist 0.425. Westliche Fälle bleiben sowohl unter der theoretischen Schwelle als auch unter dem empirischen Separator.

Eine Clustering-Diagnostik liefert dasselbe Ergebnis. Zwei-Cluster-k-means-Clustering, angewendet nur auf den Kontur-A-Gate-Score, trennt die klassifizierte Stichprobe in einen höheren Score-Cluster und einen niedrigeren Score-Cluster. Das Clustering verwendet weder Blockzugehörigkeit, noch West/Nichtwest-Status, noch vorherige Klassifikation als Input. Der höhere Score-Cluster enthält die 22 passierenden nichtwestlichen Fälle, während der niedrigere Score-Cluster die 24 westlichen Kontrollfälle enthält. Eine zweidimensionale Version unter Verwendung sowohl des Gate-Scores als auch des rohen öffentlichen Kapitalanteils ergibt dasselbe inhaltliche Ergebnis für Länder mit nicht fehlenden öffentlichen Kapitaldaten.

Die Robustheitsprüfungen unterstützen daher dieselbe Schlussfolgerung: Das Gate etikettiert öffentliches Kapital nicht einfach um. Es identifiziert eine strukturelle Trennung zwischen öffentlichem Kapital, das in Kontur-A-Kommando eingebettet ist, und öffentlichem Kapital, das ohne solches Kommando existiert.

Reproduzierbarkeits-Checkliste

Um das Kontur-A-Gate zu reproduzieren, benötigt der Forscher vier Arten von Informationen.

Erstens benötigt der Forscher Länder-Sektor-Evidenz für jeden Kontur-A-Bereich: Banken und Kredit, externe Finanzen und Währung, Energie und Stromnetz, Öl und Gas, natürliche Ressourcen, Transport, Telekommunikation und strategische Industrie.

Zweitens benötigt der Forscher Quellendokumentation für jeden Score. Zulässige Quellen umfassen Berichte offizieller staatlicher Unternehmen, Publikationen von Zentralbanken, staatliche Eigentumsberichte, IMF-Berichte, Weltbankberichte, OECD-Quellen zu Staatseigentum, EIA-Länderprofile, Dokumentation nationaler

Ölgesellschaften, Dokumentation nationaler Elektrizitäts- und Netzunternehmen, Eisenbahn- und Hafenbehörden, Eigentumsberichte von Telekommunikationsunternehmen und andere sektorspezifische Evidenz.

Drittens muss der Forscher Sektorscores unter Verwendung der gemeinsamen Skala (0), (0.25), (0.50) und (1.00) vergeben. Jeder Score muss durch Anmerkungen und Quellen begründet werden.

Viertens muss der Forscher die gewichtete Summe berechnen, ohne fehlende Evidenz nach oben zu renormalisieren. Fehlende oder ungeprüfte Sektoren tragen null zum Floor-Score bei und bleiben zur weiteren Überprüfung markiert.

Die unabhängig prüfbaren Entscheidungen sind:

1. ob jede Länder-Sektor-Quelle tatsächlich den zugewiesenen Score stützt;
2. ob dieselbe Scoring-Regel über Länder hinweg angewendet wird;
3. ob die Gewichte korrekt angewendet werden;
4. ob fehlende Evidenz konservativ behandelt wird;
5. ob der endgültige Score korrekt Pass, Fail oder Unknown bestimmt;
6. ob Grenzfälle die genauen Knoten identifizieren, die den Score tragen.

Nach diesen Schritten kann der Leser den vollständigen Weg von Sektor-Evidenz zur endgültigen Kontur-A-Gate-Klassifikation nachvollziehen.

Schlussfolgerung

Diese Arbeit führte ein Maß von Macht und Ungleichheit ein, das Ungleichheit als Verhältnis zwischen persönlichem Leben und Klasseneigentum an der kommandierenden Struktur der Wirtschaft behandelt. Die zentrale These lautet, dass Ungleichheit nicht vollständig durch Einkommen, Konsum, Haushaltsvermögen oder private Vermögenskonzentration verstanden werden kann. Diese Maße sind notwendig zur Beschreibung persönlicher und sichtbarer Ungleichheit. Sie werden für reale Ungleichheit unvollständig, wenn die Klassenform des Eigentums an der kommandierenden Struktur der Wirtschaft außerhalb der Messung bleibt.

Die in der Arbeit entwickelte theoretische Kette beginnt mit den zwei grundlegenden ökonomischen Klassen der modernen kapitalistischen Welt: Bourgeoisie und Proletariat. Die Bourgeoisie besitzt Kapital und Produktionsmittel. Das Proletariat verkauft Arbeitskraft und besitzt die Produktionsmittel nicht individuell. Da ein souveränes ökonomisches System eine herrschende ökonomische Klasse ausdrückt, nimmt Klassenherrschaft zwei grundlegende Formen an: bürgerliche Herrschaft oder proletarische Herrschaft.

Die Arbeit lokalisierte die Richtung des ökonomischen Systems in Kontur A, dem kommandierenden Kontur. Kontur A umfasst die entscheidenden Knoten, durch die Produktion, Investition, Kredit, Energie, Infrastruktur, Transport, Ressourcen, Land, strategische Industrie und äußere ökonomische Bewegung gelenkt werden. Kontur B produziert und führt innerhalb der durch Kontur A bestimmten Richtung aus. Eigentum an Kontur A bestimmt daher die Klassenrichtung des ökonomischen Systems.

Dieser Rahmen klärte auch die Form proletarischen Eigentums. Proletarisches Eigentum an produktivem Kapital kann nicht individuell sein, weil individuelles Eigentum an produktivem Kapital den Eigentümer in ein Privateigentümerverhältnis zum Kapital setzt. Proletarisches Eigentum an produktivem Kapital ist daher kollektiv. Unter den in der Arbeit definierten Bedingungen kann staatliches Eigentum an Kontur A, seinem wesentlichen Teil oder seinen entscheidenden Knoten staatlich-proletarisches Eigentum bilden, weil es den kommandierenden Kontur dem bürgerlichen Eigentum entzieht und proletarischem Kommando über die Richtung der Wirtschaft kollektive Form gibt.

Auf dieser Grundlage unterschied die Arbeit vier Formen von Ungleichheit. Persönliche Ungleichheit misst Ungleichheit zwischen Individuen und Haushalten in Einkommen, Konsum, Wohnraum, Ersparnissen und persönlichem Eigentum. Sichtbare Ungleichheit misst sichtbare private Vermögenskonzentration, während sie staatlich-proletarisches Eigentum ausschließt. Reine reale Ungleichheit misst die Unterdrückung bürgerlichen Eigentums in produktivem und kommandierendem Eigentum. Reale Ungleichheit verbindet persönliche Ungleichheit und reine reale Ungleichheit als Vektor.

Diese Vektordarstellung ist das zentrale Messergebnis. Reale Ungleichheit hat zwei Koordinaten: wie Menschen als Individuen leben und wie stark bürgerliches Eigentum in produktivem und kommandierendem Eigentum unterdrückt ist. Zum Beispiel kann ein Land hohe persönliche Ungleichheit und hohe reine reale Ungleichheit haben. Oder ein Land kann auch niedrigere persönliche Ungleichheit und reine reale Ungleichheit von null haben. Dies sind unterschiedliche strukturelle Positionen, und die Vektorform bewahrt diesen Unterschied.

Die empirische Analyse implementierte diesen Rahmen durch drei Maße. Persönliche Ungleichheit wurde durch konsumbezogene Gini-Koeffizienten gemessen. Sichtbare Ungleichheit wurde durch obere Vermögensanteile gemessen. Reine reale Ungleichheit wurde durch einen gegateten Proxy des öffentlichen Kapitals gemessen. Das Gate ist zentral: Öffentliches Kapital wird nur dann als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt, wenn das Land das Kontur-A-Gate passiert. Dadurch wird verhindert, dass gewöhnliches öffentliches Kapital innerhalb bürgerlicher Systeme als proletarisches Eigentum gezählt wird.

Die Kernstichprobe zeigte die Logik der Methode. China, Russland und Indien haben eine von null verschiedene reine reale Ungleichheit, weil sie das Kontur-A-Gate passieren. Die Vereinigten Staaten, das Vereinigte Königreich, Frankreich und Deutschland haben reine reale Ungleichheit gleich null, weil ihr öffentliches Kapital das Gate nicht passiert. Dieses Ergebnis bedeutet nicht, dass die westlichen Kontrollfälle keine Ungleichheit oder kein öffentliches Kapital haben. Es bedeutet, dass ihr öffentliches Kapital unter der Gate-Logik nicht als staatlich-proletarisches Eigentum gezählt wird.

Die erweiterte Stichprobe und die Analyse der Kontrollfälle des Globalen Nordens entwickelten dasselbe Ergebnis auf breiterer Grundlage. Die passierenden Fälle erhalten von null verschiedene gegatete Werte reiner realer Ungleichheit, weil ihr öffentliches Kapital mit dem kommandierenden Kontur verbunden ist. Die westlichen Kontrollfälle scheitern am Gate, selbst wenn sie sichtbares öffentliches Kapital oder staatliche Sektorelemente besitzen. Die Robustheitsprüfungen verstärken diese Unterscheidung. Strengere Schwellen verringern die Zahl der passierenden Länder, während westliche Kontrollfälle unterhalb des Gates bleiben.

Der empirische Separator und die Clustering-Diagnostik zeigen eine klare Lücke zwischen den höchsten westlichen Gate-Scores und den niedrigsten nichtwestlichen Pass-Scores.

Der Beitrag der Arbeit ist ein Rahmen zur Messung von Ungleichheit als Klassenmacht. Die Arbeit unterscheidet Verteilungsungleichheit von strukturellem Klasseneigentum. Sie definiert den kommandierenden Kontur der Wirtschaft. Sie führt ein Gate ein, um zu bestimmen, wann öffentliches Kapital als staatlich-proletarisches Eigentum relevant wird. Sie misst reine reale Ungleichheit durch einen gegateten Proxy des öffentlichen Kapitals. Sie stellt reale Ungleichheit als Vektor dar, der persönliche Lebensbedingungen mit der Unterdrückung bürgerlichen Eigentums verbindet.

Zukünftige Forschung kann diesen Rahmen in mehrere Richtungen erweitern. Die sektorale Codierung von Kontur A kann mit detaillierterer länderbezogener Evidenz verbessert werden. Die Messung kann zu Zeitreihen erweitert werden. Historische Bewegung in reiner realer Ungleichheit kann untersucht werden, wenn öffentliches Kapital steigt, fällt oder seine Klassenform verändert. Das Verhältnis zwischen Veränderungen persönlicher Ungleichheit und Veränderungen der Unterdrückung bürgerlichen Eigentums kann über Perioden und Regionen hinweg untersucht werden.

Das zentrale Ergebnis bleibt dasselbe: Ungleichheit muss als Klassenform des Eigentums an der kommandierenden Struktur der Wirtschaft gemessen werden.

Footnotes

1. Atkinson, Anthony B. *Inequality: What Can Be Done?* Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015. ↩
2. Piketty, Thomas. *Capital in the Twenty-First Century*. Übersetzt von Arthur Goldhammer. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014. ↩
3. Milanović, Branko. *Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2016. ↩
4. Saez, Emmanuel, und Gabriel Zucman. "Wealth Inequality in the United States since 1913: Evidence from Capitalized Income Tax Data." *The Quarterly Journal of Economics* 131, no. 2 (2016): 519–578. <https://doi.org/10.1093/qje/qjw004> ↩
5. World Inequality Database. *Methodology*. World Inequality Database, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://wid.world/methodology/> ↩ ↩² ↩³ ↩⁴
6. World Bank. *Get poverty and inequality statistics: get_stats*. `pipr: Client for the Poverty and Inequality Platform API`, 2026. Zugriff am 2026-05-04. https://worldbank.github.io/pipr/reference/get_stats.html ↩ ↩² ↩³ ↩⁴
7. Our World in Data. *Wealth share of the richest 10 percent*. Our World in Data, auf Grundlage der World Inequality Database, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://ourworldindata.org/grapher/wealth-share-richest-10-percent> ↩ ↩² ↩³
8. Our World in Data. *Wealth share of the richest 1 percent*. Our World in Data, auf Grundlage der World Inequality Database, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://ourworldindata.org/grapher/wealth-share-richest-1-percent> ↩ ↩² ↩³
9. OECD. *OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises 2024*. Paris: OECD Publishing, 2024. <https://doi.org/10.1787/18a24f43-en> ↩ ↩²
10. Musacchio, Aldo, und Sergio G. Lazzarini. *Reinventing State Capitalism: Leviathan in Business, Brazil and Beyond*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014. ↩ ↩²
11. Chang, Ha-Joon. *State-Owned Enterprise Reform*. Policy Notes. United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2007. Zugriff am 2026-05-04. https://www.un.org/esa/desa/papers/2007/wp17_2007.pdf ↩ ↩²

2. International Monetary Fund. *Investment and Capital Stock Dataset*. International Monetary Fund, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://data.imf.org/Datasets/ICSD> ↩ ↩² ↩³ ↩⁴ ↩⁵ ↩⁶ ↩⁷ ↩⁸ ↩⁹
3. DBnomics. IMF PGCS: *Private and Public Capital Stock Dataset*. DBnomics, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://db.nomics.world/IMF/PGCS> ↩ ↩² ↩³ ↩⁴ ↩⁵ ↩⁶ ↩⁷ ↩⁸ ↩⁹
4. Johnson, Chalmers. *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925–1975*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1982. ↩
5. Amsden, Alice H. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York: Oxford University Press, 1989. ↩
6. Wade, Robert. *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990. ↩
7. Evans, Peter. *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995. ↩
8. Marx, Karl. *Capital: A Critique of Political Economy, Volume I*. Übersetzt von Ben Fowkes. London: Penguin Books, 1976. ↩ ↩²
9. Marx, Karl, und Friedrich Engels. *Manifesto of the Communist Party*. 1848. Workers' Educational Association edition. ↩ ↩²
10. Roemer, John E. *A General Theory of Exploitation and Class*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982. ↩
11. Devine, James, und Gary Dymksi. "Roemer's 'General' Theory of Exploitation Is a Special Case: The Limits of Walrasian Marxism." *Economics and Philosophy* 7, no. 2 (1991): 235–275. <https://doi.org/10.1017/S0266267100001413> ↩
12. Drăgulescu, Adrian, und Victor M. Yakovenko. "Exponential and Power-Law Probability Distributions of Wealth and Income in the United Kingdom and the United States." *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications* 299, no. 1–2 (2001): 213–221. [https://doi.org/10.1016/S0378-4371\(01\)00298-9](https://doi.org/10.1016/S0378-4371(01)00298-9) ↩

3. Silva, A. C., und Victor M. Yakovenko. "Two-Class Structure of the Personal Income Distribution in the USA in 1983–2001." In *Computing in Economics and Finance* 2005, no. 124. Society for Computational Economics, 2005. Zugriff am 2026-05-04. <https://ideas.repec.org/p/sce/scecf5/124.html> ↩
4. Yakovenko, Victor M., und J. Barkley Rosser. "Colloquium: Statistical Mechanics of Money, Wealth, and Income." *Reviews of Modern Physics* 81, no. 4 (2009): 1703–1725. <https://doi.org/10.1103/RevModPhys.81.1703> ↩
5. Silva, A. C., und Victor M. Yakovenko. "Temporal Evolution of the 'Thermal' and 'Superthermal' Income Classes in the USA During 1983–2001." *Europhysics Letters* 69, no. 2 (2005): 304–310. <https://doi.org/10.1209/epl/i2004-10343-3> ↩
6. Nirei, Makoto, und Wataru Souma. "A Two Factor Model of Income Distribution Dynamics." *Review of Income and Wealth* 53, no. 3 (2007): 440–459. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2007.00242.x> ↩
7. Clementi, Fabio, und Mauro Gallegati. "Pareto's Law of Income Distribution: Evidence for Germany, the United Kingdom, and the United States." In *Econophysics of Wealth Distributions*, herausgegeben von Arnab Chatterjee, Sudhakar Yarlagadda und Bikas K. Chakrabarti, 3–14. Milan: Springer, 2005. https://doi.org/10.1007/88-470-0389-X_1 ↩
8. Tao, Yong. "Generalized Pareto Distribution and Income Inequality: An Extension of Gibrat's Law." *AIMS Mathematics* 9, no. 6 (2024): 15060–15075. <https://doi.org/10.3934/math.2024730> ↩
9. Eurostat. *Mean consumption expenditure by income quintile*. Eurostat Data Browser, 2025. Zugriff am 2026-05-04. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hbs_exp_t133/default/table?lang=en ↩ ↩² ↩³
10. Office for National Statistics. *Family spending workbook 2: expenditure by income*. Office for National Statistics, 2025. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/personalandhouseholdfinances/expenditure/datasets/familyspendingworkbook2expenditurebyincome> ↩ ↩² ↩³

1. Federal Reserve Bank of St. Louis. *Expenditures: Total Average Annual Expenditures by Deciles of Income Before Taxes*. FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis, 2025. Zugriff am 2026-05-04.
<https://fred.stlouisfed.org/series/CXUTOTALEXPLB1502M> ↩ ↩² ↩³
2. State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council. *State-owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council*. SASAC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <http://en.sasac.gov.cn/> ↩ ↩² ↩³
3. State Grid Corporation of China. *State Grid Corporation of China*. State Grid Corporation of China, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.sgcc.com.cn/> ↩ ↩²
4. People's Bank of China. *The People's Bank of China*. People's Bank of China, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <http://www.pbc.gov.cn/en/> ↩ ↩²
5. China National Petroleum Corporation. *China National Petroleum Corporation*. CNPC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cnpc.com.cn/en/> ↩ ↩²
6. China State Railway Group. *China State Railway Group*. China State Railway Group, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <http://www.china-railway.com.cn/english/> ↩ ↩²
7. International Monetary Fund. *India: Financial Sector Assessment Program*. International Monetary Fund, 2025. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.imf.org/en/-/media/files/publications/cr/2025/english/lindea2025002-print-pdf.pdf> ↩ ↩² ↩³
8. Power Grid Corporation of India. *Power Grid Corporation of India*. Power Grid Corporation of India, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.powergrid.in/> ↩
9. State Bank of India. *State Bank of India*. State Bank of India, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://sbi.co.in/> ↩
10. Oil and Natural Gas Corporation. *Oil and Natural Gas Corporation*. ONGC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://ongcindia.com/> ↩

1. Indian Railways. *Indian Railways*. Ministry of Railways, Government of India, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://indianrailways.gov.in/> ↩
2. Rosneft. *Rosneft at a Glance*. Rosneft, 2026. Zugriff am 2026-05-04. https://www.rosneft.com/about/Rosneft_today/ ↩ ↩²
3. U.S. Energy Information Administration. *Russia Country Analysis Brief*. U.S. Energy Information Administration, 2025. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eia.gov/international/analysis/country/RUS> ↩ ↩²
4. PONARS Eurasia. *Banking on Politics: How Russia's Banking Sector Clean-up Affects Regime Stability*. PONARS Eurasia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ponarseurasia.org/banking-on-politics-how-russia-s-banking-sector-clean-up-affects-regime-stability/> ↩ ↩²
5. Bank of Russia. *The Central Bank of the Russian Federation*. Bank of Russia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cbr.ru/eng/> ↩
6. Agence des participations de l'État. *French State Shareholdings*. Agence des participations de l'État, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.economie.gouv.fr/agence-participations-etat> ↩ ↩² ↩³
7. KfW. *KfW Group*. KfW, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.kfw.de/> ↩ ↩²
8. Office for National Statistics. *Public Sector Finances*, UK. Office for National Statistics, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ons.gov.uk/economy/governmentpublicsectorandtaxes/publicsector/finance> ↩ ↩²
9. Board of Governors of the Federal Reserve System. *Federal Reserve Board*. Federal Reserve, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.federalreserve.gov/> ↩ ↩²
10. OECD. *Ownership and Governance of State-Owned Enterprises: A Compendium of National Practices*. Organisation for Economic Co-operation and Development, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.oecd.org/corporate/ownership-and-governance-of-state-owned-enterprises-a-compendium-of-national-practices.htm> ↩ ↩² ↩³
11. Abu Dhabi National Oil Company. *Who We Are*. ADNOC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.adnoc.ae/en/our-story/who-we-are> ↩ ↩²

2. TAQA. *Power and Water*. Abu Dhabi National Energy Company, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.taqa.com/our-business/power-and-water/> ↩
3. e&. *Annual Reports*. Emirates Telecommunications Group Company, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eand.com/en/investors/annual-reports.jsp> ↩
4. U.S. Department of State. *2024 Investment Climate Statements: Bolivia*. U.S. Department of State, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/bolivia/> ↩ ↩²
5. Empresa Nacional de Electricidad. *Empresa Nacional de Electricidad*. ENDE, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ende.bo/> ↩ ↩²
6. Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos. *Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos*. YPFB, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ypfb.gob.bo/> ↩ ↩²
7. Natural Resource Governance Institute. YPFB. *Natural Resource Governance Institute*, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://resourcegovernance.org/> ↩ ↩²
8. International Monetary Fund. *Algeria: 2023 Article IV Consultation*. International Monetary Fund, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/002/2024/088/article-A000-en.xml> ↩ ↩²
9. U.S. Energy Information Administration. *Algeria Country Analysis Brief*. U.S. Energy Information Administration, 2025. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eia.gov/international/analysis/country/DZA> ↩ ↩²
10. Sonelgaz. *Sonelgaz*. Sonelgaz, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.sonelgaz.dz/> ↩ ↩²
11. Central Bank of Egypt. *Central Bank of Egypt*. Central Bank of Egypt, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cbe.org.eg/> ↩ ↩²
12. Egyptian Electricity Holding Company. *Egyptian Electricity Holding Company*. EEHC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eehc.gov.eg/> ↩ ↩²
13. World Benchmarking Alliance. *EGPC*. World Benchmarking Alliance, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.worldbenchmarkingalliance.org/company/egpc> ↩ ↩²

4. IDE-JETRO. *Egyptian National Railways Profile*. Institute of Developing Economies, JETRO, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.ide.go.jp/English.html> ↩ ↩²
5. National Bank of Ethiopia. *National Bank of Ethiopia*. National Bank of Ethiopia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://nbe.gov.et/> ↩
6. Ethiopian Electric Power. *Ethiopian Electric Power*. Ethiopian Electric Power, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eep.com.et/> ↩ ↩²
7. Ethiopian Airlines. *Corporate Overview*. Ethiopian Airlines, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ethiopianairlines.com/corporate> ↩ ↩²
8. World Bank. *Ethiopia Telecom Market Assessment*. World Bank, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.worldbank.org/en/country/ethiopia> ↩ ↩² ↩³
9. Tavanir. *Tavanir*. Tavanir, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.tavanir.org.ir/> ↩ ↩²
10. Central Bank of Iran. *Central Bank of Iran*. Central Bank of Iran, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cbi.ir/> ↩ ↩²
11. World Benchmarking Alliance. *National Iranian Oil Company*. World Benchmarking Alliance, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.worldbenchmarkingalliance.org/> ↩ ↩²
12. Islamic Republic of Iran Railways. *Islamic Republic of Iran Railways*. RAI, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://rai.ir/> ↩ ↩²
13. Bank Negara Malaysia. *Bank Negara Malaysia*. Bank Negara Malaysia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.bnm.gov.my/> ↩ ↩²
14. PETRONAS. *Malaysia Petroleum Management*. PETRONAS, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.petronas.com/mpm/> ↩ ↩²
15. Tenaga Nasional Berhad. *Tenaga Nasional Berhad*. Tenaga Nasional Berhad, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.tnb.com.my/> ↩ ↩²
16. Telekom Malaysia. *Telekom Malaysia*. Telekom Malaysia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.tm.com.my/> ↩ ↩²

7. Central Bank of Nigeria. *Central Bank of Nigeria*. Central Bank of Nigeria, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cbn.gov.ng/> ↩ ↩²
3. Transmission Company of Nigeria. *Transmission Company of Nigeria*. Transmission Company of Nigeria, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://tcn.org.ng/> ↩ ↩²
9. NNPC Limited. *NNPC Limited*. NNPC Limited, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://nnpcgroup.com/> ↩ ↩²
9. Nigerian Railway Corporation. *Nigerian Railway Corporation*. Nigerian Railway Corporation, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://nrc.gov.ng/> ↩ ↩²
1. State Bank of Pakistan. *State Bank of Pakistan*. State Bank of Pakistan, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.sbp.org.pk/> ↩ ↩²
2. Government of Pakistan. *Federal State-Owned Enterprises Annual Aggregate Report FY2024*. Government of Pakistan, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.finance.gov.pk/> ↩ ↩²
3. WAPDA. *Water and Power Development Authority*. WAPDA, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.wapda.gov.pk/> ↩
1. Pakistan Railways. *Pakistan Railways*. Pakistan Railways, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pakrail.gov.pk/> ↩ ↩²
5. International Monetary Fund. *Saudi Arabia: Financial Sector Assessment Program*. International Monetary Fund, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.imf.org/en/Countries/SAU> ↩ ↩² ↩³
3. Saudi Electricity Company. *Saudi Electricity Company*. Saudi Electricity Company, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.se.com.sa/> ↩ ↩²
7. Public Investment Fund. *PIF Ownership and Saudi Aramco Statement*. Public Investment Fund, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pif.gov.sa/> ↩ ↩²
3. Bank of Thailand. *Bank of Thailand*. Bank of Thailand, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.bot.or.th/> ↩ ↩²
9. Electricity Generating Authority of Thailand. *Electricity Generating Authority of Thailand*. EGAT, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.egat.co.th/> ↩ ↩²

1. PTT Public Company Limited. *Shareholding Structure*. PTT Public Company Limited, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pttplc.com/> ↩
1. National Telecom Public Company Limited. *National Telecom*. National Telecom, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ntplc.co.th/> ↩ ↩²
2. State Railway of Thailand. *State Railway of Thailand*. State Railway of Thailand, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.railway.co.th/> ↩ ↩²
3. Central Bank of Uzbekistan. *Central Bank of Uzbekistan*. Central Bank of Uzbekistan, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://cbu.uz/en/> ↩ ↩²
1. U.S. Department of State. *Investment Climate Statements: Uzbekistan*. U.S. Department of State, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/uzbekistan/> ↩
5. National Electric Grid of Uzbekistan. *National Electric Grid of Uzbekistan*. National Electric Grid of Uzbekistan, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.uzbekistonmet.uz/> ↩ ↩²
3. International Energy Agency. *Uzbekistan Energy Profile*. International Energy Agency, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.iea.org/countries/uzbekistan> ↩
7. Uzbekneftegaz. *Uzbekneftegaz*. Uzbekneftegaz, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ung.uz/> ↩ ↩²
3. Uzbekistan Railways. *Uzbekistan Railways*. Uzbekistan Railways, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://railway.uz/> ↩ ↩²
3. U.S. Department of the Treasury. *Office of Foreign Assets Control Sanctions Programs and Information*. U.S. Department of the Treasury, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://ofac.treasury.gov/> ↩ ↩²
1. CORPOELEC. *Corporación Eléctrica Nacional*. CORPOELEC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <http://www.corpoelec.gob.ve/> ↩ ↩²
1. Petróleos de Venezuela. *Petróleos de Venezuela*. PDVSA, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pdvsa.com/> ↩ ↩²

2. Encyclopaedia Britannica. *Petróleos de Venezuela, S.A.* Encyclopaedia Britannica, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.britannica.com/topic/Petroleos-de-Venezuela-SA> ↩
3. State Bank of Vietnam. *State Bank of Vietnam*. State Bank of Vietnam, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.sbv.gov.vn/> ↩
4. Vietnam Electricity. *Vietnam Electricity*. Vietnam Electricity, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.evn.com.vn/> ↩
5. Petrovietnam. *Vietnam Oil and Gas Group*. Petrovietnam, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pvn.vn/> ↩
6. Viettel. *Viettel Group*. Viettel Group, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://viettel.com.vn/> ↩
7. Vietnam Railways. *Vietnam Railways*. Vietnam Railways, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://vr.com.vn/> ↩
8. TAQA Transmission. *TAQA Transmission*. TAQA Transmission, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://taqatransmission.com/> ↩
9. TAQA Distribution. *TAQA Distribution*. TAQA Distribution, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://taqadistribution.com/> ↩
10. e&. *Integrated Annual Report 2024*. e&, 2025. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eandintegratedreport.com/2024> ↩
11. International Monetary Fund. *Algeria: 2024 Article IV Consultation*. International Monetary Fund, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.imf.org/en/Countries/DZA> ↩
12. Egyptian General Petroleum Corporation. *Egyptian General Petroleum Corporation*. EGPC, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.egpc.com.eg/> ↩
13. National Bank of Ethiopia. *Annual Report 2023/24*. National Bank of Ethiopia, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://nbe.gov.et/> ↩
14. International Monetary Fund. *Ethiopia*. International Monetary Fund, 2024. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.imf.org/en/Countries/ETH> ↩
15. Public Investment Fund. *PIF and Saudi Aramco Ownership Information*. Public Investment Fund, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pif.gov.sa/> ↩

3. U.S. Department of the Treasury. *Venezuela-related Sanctions*. Office of Foreign Assets Control, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://ofac.treasury.gov/sanctions-programs-and-country-information/venezuela-related-sanctions> ↵
7. Bangladesh Bank. *Bangladesh Bank*. Bangladesh Bank, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.bb.org.bd/> ↵
3. Bangladesh Power Development Board. *Bangladesh Power Development Board*. BPDB, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://bpdb.gov.bd/> ↵
3. Petrobangla. *Petrobangla*. Petrobangla, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://petrobangla.org.bd/> ↵
3. Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission. *Bangladesh Telecommunication Regulatory Commission*. BTRC, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://btrc.gov.bd/> ↵
1. Bangladesh Railway. *Bangladesh Railway*. Bangladesh Railway, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://railway.gov.bd/> ↵
2. Banco Central do Brasil. *Banco Central do Brasil*. Banco Central do Brasil, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.bcb.gov.br/en> ↵
3. Petrobras. *Petrobras*. Petrobras, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://petrobras.com.br/en> ↵
1. BNDES. *Brazilian Development Bank*. BNDES, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.bndes.gov.br/> ↵
5. Banco de la República. *Banco de la República*. Banco de la República, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.banrep.gov.co/en> ↵
3. Ecopetrol. *Ecopetrol*. Ecopetrol, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.ecopetrol.com.co/> ↵
7. Natural Resource Governance Institute. *Ecopetrol*. Natural Resource Governance Institute, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://resourcegovernance.org/> ↵
3. OECD. *State-Owned Enterprises in Indonesia*. OECD, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.oecd.org/> ↵
3. PLN. *Perusahaan Listrik Negara*. PLN, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://web.pln.co.id/> ↵

1. Pertamina. *Pertamina*. Pertamina, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.pertamina.com/> ↩
2. Telkom Indonesia. *Telkom Indonesia*. Telkom Indonesia, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.telkom.co.id/> ↩
3. Central Bank of Kenya. *Central Bank of Kenya*. Central Bank of Kenya, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.centralbank.go.ke/> ↩
4. Kenya Electricity Transmission Company. *Kenya Electricity Transmission Company*. KETRACO, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.ketraco.co.ke/> ↩
5. Kenya Railways. *Kenya Railways*. Kenya Railways, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://krc.co.ke/> ↩
6. Banco de México. *Banco de México*. Banco de México, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.banxico.org.mx/> ↩
7. Comisión Federal de Electricidad. *Comisión Federal de Electricidad*. CFE, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.cfe.mx/> ↩
8. Petróleos Mexicanos. *Petróleos Mexicanos*. PEMEX, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.pemex.com/> ↩
9. Natural Resource Governance Institute. *PTT*. Natural Resource Governance Institute, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://resourcegovernance.org/> ↩
10. Central Bank of the Republic of Türkiye. *Central Bank of the Republic of Türkiye*. Central Bank of the Republic of Türkiye, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.tcmb.gov.tr/> ↩
11. Türkiye Wealth Fund. *Türkiye Wealth Fund Portfolio*. Türkiye Wealth Fund, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.tvf.com.tr/> ↩
12. South African Reserve Bank. *South African Reserve Bank*. South African Reserve Bank, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.resbank.co.za/> ↩
13. Eskom. *Eskom*. Eskom, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.eskom.co.za/> ↩
14. Transnet. *Transnet*. Transnet, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.transnet.net/> ↩

4. Ministry of Trade, Industry and Fisheries. *State Ownership*. Government of Norway, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.regjeringen.no/en/topics/business-and-industry/state-ownership/> ↩ ↩²
5. Ministry of State Assets of Poland. *Ministry of State Assets*. Government of Poland, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.gov.pl/web/state-assets> ↩ ↩²
6. Ministry of Economy and Finance Italy. *Shareholdings*. Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.mef.gov.it/en/> ↩ ↩²
7. Ministry of Economy and Finance, Republic of Korea. *Public Institutions*. Ministry of Economy and Finance, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://english.moef.go.kr/> ↩
8. Ministry of Finance Japan. *Fiscal Investment and Loan Program*. Ministry of Finance Japan, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.mof.go.jp/english/> ↩ ↩²
9. New Zealand Treasury. *Crown Companies*. New Zealand Treasury, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.treasury.govt.nz/> ↩ ↩²
10. Government Offices of Sweden. *State-owned Enterprises*. Government Offices of Sweden, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.government.se/government-policy/state-owned-enterprises/> ↩ ↩²
11. Prime Minister's Office Finland. *State Ownership Steering*. Government of Finland, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://vnk.fi/en/ownership-steering> ↩ ↩²
12. OECD. *The Size and Sectoral Distribution of State-Owned Enterprises*. OECD, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.oecd.org/corporate/> ↩
13. Korea Development Bank. *Korea Development Bank*. Korea Development Bank, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.kdb.co.kr/> ↩

1. Government of the Netherlands. *State-owned Companies*. Government of the Netherlands, 2026. Zugriff am 2026-05-04.
<https://www.government.nl/topics/state-owned-companies> ↩
5. Government of Canada. *Crown Corporations*. Government of Canada, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.canada.ca/en/treasury-board-secretariat/services/reporting-government-spending/inventory-government-organizations/crown-corporations.html> ↩
3. Australian Government. *Government Business Enterprises*. Australian Government, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.finance.gov.au/> ↩
7. Federal Holding and Investment Company. *Federal Holding and Investment Company*. SFPIM, 2026. Zugriff am 2026-05-04. <https://www.sfpim.be/en> ↩
3. MacQueen, James. "Some Methods for Classification and Analysis of Multivariate Observations." In *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, vol. 1, 281–297. Berkeley: University of California Press, 1967. ↩
9. Isteni, Vilen. *The Communist Indicator: A Measure of the Historical Balance of Forces Toward Communism*. Polar Marxism, 2026. Arbeitspapier, veröffentlicht auf der Website des Autors. Zugriff am 2026-05-04.
<https://polarmarxism.com/en/research/communist-indicator/> ↩

WIE SIE DIESEN ARTIKEL ZITIEREN

Vilen Isteni (2026). "Das Maß der Macht." Polarer Marxismus.
<https://polarmarxism.com/de/research/measure-of-power>



ONLINE LESEN