



Tom Krebs

Industriepolitische Zeitenwende

Ein europäischer Inflation
Reduction Act

FES diskurs

März 2023

Die Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) wurde 1925 gegründet und ist die traditionsreichste politische Stiftung Deutschlands. Dem Vermächtnis ihres Namensgebers ist sie bis heute verpflichtet und setzt sich für die Grundwerte der Sozialen Demokratie ein: Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität. Ideell ist sie der Sozialdemokratie und den freien Gewerkschaften verbunden.

Die FES fördert die Soziale Demokratie vor allem durch:

- politische Bildungsarbeit zur Stärkung der Zivilgesellschaft;
- Politikberatung;
- internationale Zusammenarbeit mit Auslandsbüros in über 100 Ländern;
- Begabtenförderung;
- das kollektive Gedächtnis der Sozialen Demokratie mit u. a. Archiv und Bibliothek.

Die Abteilung Analyse, Planung und Beratung der Friedrich-Ebert-Stiftung

Die Abteilung Analyse, Planung und Beratung der Friedrich-Ebert-Stiftung versteht sich als Zukunftsradar und Ideenschmiede der Sozialen Demokratie. Sie verknüpft Analyse und Diskussion. Die Abteilung bringt Expertise aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Politik zusammen. Ihr Ziel ist es, politische und gewerkschaftliche Entscheidungsträger_innen zu aktuellen und zukünftigen Herausforderungen zu beraten und progressive Impulse in die gesellschaftspolitische Debatte einzubringen.

FES diskurs

FES diskurse sind umfangreiche Analysen zu gesellschaftspolitischen Fragestellungen. Auf Grundlage von empirischen Erkenntnissen sprechen sie wissenschaftlich fundierte Handlungsempfehlungen für die Politik aus.

Über den Autor

Prof. Tom Krebs, Ph.D. ist Professor für Makroökonomik und Wirtschaftspolitik an der Universität Mannheim.

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich

Vera Gohla, Referentin für Wirtschafts- und Strukturpolitik, Abteilung Analyse, Planung und Beratung.

Industriepolitische Zeitenwende

Ein europäischer Inflation Reduction Act

INHALT

4	1	EINLEITUNG
6	2	INFLATION REDUCTION ACT UND EU-KLIMAPOLITIK
6	2.1	Inflation Reduction Act (IRA)
7	2.2	Förderpolitik der Europäischen Union
8	2.3	Vergleich der beiden Ansätze
9	3	EU-TRANSFORMATIONSPOLITIK: DER MARKTLIBERALE TRAUM
9	3.1	Grundzüge der marktliberalen Theorie
10	3.2	Marktliberale Sozialpolitik
11	4	MODERNE TRANSFORMATIONSPOLITIK: DIE GESELLSCHAFTLICHE REALITÄT
11	4.1	Probleme des marktliberalen Ansatzes
12	4.2	Moderne Transformationspolitik
12	4.3	Moderne Industriepolitik
13	4.4.	Eine Chance für Deutschland und Europa
14	5	EIN EUROPÄISCHER IRA
14	5.1	Europäische Union
15	5.2	Deutschland
17	6	FAZIT
18		Referenzen

Die USA haben sich mit dem Inflation Reduction Act (IRA), der rund 370 Milliarden US-Dollar für erneuerbare Energien und klimaneutrale Technologien bereitstellt, im Kampf gegen den Klimawandel zurückgemeldet. Die europäische Reaktion auf diese Neujustierung der US-amerikanischen Klima- und Wirtschaftspolitik war gemischt. Während viele Beobachter die klimapolitische Wende der USA im Prinzip begrüßten, gab es auch Bedenken, dass der IRA sich zu stark auf die Produktion in den USA konzentrierte und europäische Produzenten benachteilige.

Die vorliegende Studie untersucht den IRA aus klima- und wirtschaftspolitischer Sicht. Darüber hinaus werden Empfehlungen abgeleitet, wie die Politik in Deutschland und Europa auf den IRA antworten könnte bzw. sollte. Die wesentlichen Ergebnisse der Studie können wie folgt zusammengefasst werden.

Der IRA verfolgt grundsätzlich den richtigen Ansatz, um eine sozial gerechte Transformation der Wirtschaft hin zur Klimaneutralität zu erreichen. Er besteht im Wesentlichen aus einer Industrie- bzw. Standortpolitik, die Unternehmen und Beschäftigte durch Fördermaßnahmen im Transformationsprozess unterstützt. Dieser Ansatz ist dem europäischen Ansatz vorzuziehen, der auf den CO₂-Preis als zentrales Instrument der Klimapolitik setzt und somit die Bestrafung in den Mittelpunkt stellt. Die europäische Kritik an dem IRA basiert größtenteils auf einem marktliberalen Verständnis von Wirtschaft und Gesellschaft, das einer auslaufenden, neoliberalen Ära zuzuordnen ist. Deutschland und Europa sollten daher den Vorstoß der USA uneingeschränkt begrüßen und mit einem europäischen IRA antworten. Es ist eine Gelegenheit, neben der sicherheitspolitischen Zeitenwende auch eine ökonomische Zeitenwende in 2023 einzuleiten.

Der IRA ist zwar grundsätzlich richtig, aber er hat auch Schwächen. Deutschland und Europa sollten daher den IRA nicht einfach kopieren, sondern eine eigene, verbesserte Version entwickeln. Das bedeutet u. a., die institutionellen Stärken des deutschen bzw. europäischen Arbeitsmarkts auszunutzen. Denn der IRA ist auch ein Versuch der Biden-Regierung, eine Gute-Arbeit-Politik in den USA zu etablieren. Zum Beispiel soll die Höhe der Unternehmenssubventionen teilweise davon abhängen, ob die geförderten Unternehmen den „üblichen“ (prevailing) Lohn zahlen. Eine solche Gute-Arbeit-Politik ist jedoch in den USA in der Praxis kaum umsetzbar, da die Tarifbindung und betriebliche Mitbestimmung überwiegend fehlt. Deutschland und Europa sollten den institutionellen Rahmen der Sozialpartnerschaft nutzen, um eine moderne Industriepolitik erfolgreich umzusetzen.

Konkret sollten auf der europäischen Ebene folgende Maßnahmen Bestandteil einer europäischen Antwort auf den IRA sein:

- **Europäische Projekte:** Ausbau der Förderung von strategisch wichtigen Projekten im Bereich der Klimatransformationen bei gleichzeitiger Verschlankung des Förderprozesses.
 - **Beihilferegeln:** Flexibilisierung der EU-Beihilferegeln für nationale Förderprogramme, um eine einfache und mittelstandsfreundliche Förderung privater Investitionen in die Erneuerbaren Energien und Dekarbonisierung der Industrie zu ermöglichen.
 - **Gute-Arbeit:** Stärkung der europäischen Initiativen zur Aus- und Weiterbildung sowie Richtlinien für eine Gute-Arbeit-Investitionsförderung, die Unternehmenssubventionen mit Kriterien wie Tarifbindung oder Mitbestimmung verbinden.
 - **Strompreise:** Anpassung der Beihilferegeln und Reform des europäischen Strommarkts, um wettbewerbsfähige und stabile Strompreise in der EU zu gewährleisten.
 - **Finanzierung:** Zusätzliche Möglichkeiten der Finanzierung schaffen, damit alle EU-Mitgliedsstaaten eine moderne Industriepolitik umsetzen können.
 - **Handel:** Abschluss zusätzlicher Industriehandelsabkommen mit Nordamerika und anderen Regionen; Verzicht auf „Buy-European“ und anderen Formen des Protektionismus; zusätzliche EU-Mittel für Ländern im Globalen Süden zur Entwicklung einer eigenen Version moderner Industriepolitik.
- Die europäische Antwort auf den IRA muss auf der EU-Ebene koordiniert werden, aber die Mitgliedsstaaten können auch mit nationalen Maßnahmen zum Erfolg einer europäischen Industriepolitik beitragen. Insbesondere sollte die Bundesregierung mit den folgenden Maßnahmen das Fundament für eine moderne Industriepolitik in Deutschland legen.
- **Investitionsförderung:** Zügige Umsetzung der im Koalitionsvertrag vereinbarten steuerlichen Förderung von Transformationsinvestitionen (Superabschreibungen).

- **Gute-Arbeit:** Zahlung einer Zusatz-Prämie im Rahmen der Investitionsförderung für Unternehmen mit tarifvertraglicher Entlohnung; zügige Umsetzung des Bundestariftreugesetzes; Erhöhung der Fördersätze zur Aus- und Weiterbildung.
- **Strompreise:** Eine Strompreisbremse für industrielle Verbraucher, um wettbewerbsfähige und kalkulierbare Strompreise zu gewährleisten.
- **Finanzierung:** Die Finanzierung der nationalen Maßnahmen zur Umsetzung einer modernen Industriepolitik sollte im Rahmen einer tragfähigen öffentlichen Haushaltspolitik sichergestellt werden.

Der US-amerikanische Vorstoß in der Klimapolitik bietet Deutschland und Europa die Chance, mit einer modernen Industriepolitik den anstehenden Transformationsprozess erfolgreich zu gestalten. Die genannten Maßnahmen sind wichtige Bestandteile einer solchen Industriepolitik. Darüber hinaus braucht es einen ressortübergreifenden Plan zur Energie- und Industriepolitik, den die Bundesregierung zusammen mit den europäischen Partnern in den kommenden Monaten entwickeln und an alle Akteure entsprechend kommunizieren sollte – plan beats no plan. ←

2 INFLATION REDUCTION ACT UND EU-KLIMAPOLITIK

Die USA haben sich mit dem Inflation Reduction Act (IRA) im Kampf gegen den Klimawandel zurückgemeldet. Der IRA besteht aus einem Bündel von Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Produktion und Investitionen, die in diesem Kapitel erörtert werden sollen. Darüber werden die wesentlichen EU-Programme zur Förderung klimaneutraler Investitionen skizziert und mit dem IRA-Ansatz verglichen.¹

2.1 INFLATION REDUCTION ACT (IRA)

Am 16. August 2022 unterzeichnete US-Präsident Joe Biden den Inflation Reduction Act 2022 (IRA). Dieses Gesetzespaket ist das Kernelement der klimapolitischen Agenda der Biden-Administration und soll neben der Reduktion der Treibhausgasemissionen erreichen, dass Wertschöpfungsketten für klimaneutrale Zukunftstechnologien in den USA aufgebaut werden. Nach Einführung der wirt-

schaftspolitischen Programme „Bipartisan Infrastructure Bill“ und „Chips & Science Act“ ist der IRA das dritte Maßnahmenpaket, das den Fokus auf die Stärkung der industriellen Basis der US-amerikanischen Wirtschaft legt. Die drei Pakte haben zusammen ein staatliches Fördervolumen von rund zwei Billionen US Dollar verteilt über die nächsten zehn Jahre. Das geschätzte Fördervolumen des IRA beträgt etwa 370 Milliarden US Dollar.² Dabei soll die Finanzierung der Fördermaßnahmen durch eine Anhebung der Mindeststeuer für Unternehmen, das Schließen von Steuerschlupflöchern und einer Reform der Medikamentenpreissetzung erfolgen.

Der IRA fördert klimaneutrale Investitionen bzw. klimaneutrale Produktion durch eine Mischung von Steuererleichterungen (Steuerergutschriften), direkten Zuschüssen und zinsgünstigen Krediten (White House, 2022a). Die wesentlichen Elemente des Maßnahmenpakets sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Geschätzte Förderausgaben (in Milliarden US Dollar) des IRA

CO₂-freie Energieerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> — Steuergutschriften für Investitionen in Solaranlagen — Steuergutschriften zur Erzeugung von Wind- und Kernenergie — Förderung überregionaler Übertragungsnetzprojekten — Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen 	196
Verarbeitendes Gewerbe	<ul style="list-style-type: none"> — Förderung von modernen Produktionsanlagen — Investitionen für moderne Industrieanlagen 	71
Elektro-Mobilität	<ul style="list-style-type: none"> — Steuerliche Anreize für den Kauf von Elektrofahrzeugen — Förderung von Ladeinfrastruktur von Elektrofahrzeugen 	23
Klimafreundliche Technologien	<ul style="list-style-type: none"> — Steuergutschrift für Abschneidung von CO₂ und DAC — Steuergutschrift für Produktion klimafreundlichen Wasserstoffs — Förderung von Wasserstoff und DAC-Hubs — Förderung von nachhaltigen Flugkraftstoffen 	17
Andere	<ul style="list-style-type: none"> — Landwirtschaftliche Initiativen — Methanemissionsabgabe — Investitionen in Resilienzmaßnahmen (ländlicher Raum) — Fond zur Reduzierung von Treibhausgasen 	61

Quelle: BDI (2023)

¹ Siehe Agora (2022), BDI (2023) und Bruegel (2023) für weitere Analysen des IRA und der entsprechenden europäischen Förderprogramme.

² Die Abschätzung des Finanzierungsvolumens ist mit großer Unsicherheit behaftet, denn Instrumente wie Steuererleichterungen sind im Umfang nicht gedeckelt, und das letztlich realisierte Volumen hängt wesentlich von dem Verhalten der Unternehmen und Haushalte ab.

Im Mittelpunkt der Debatte in Deutschland und Europa steht die Buy-American- bzw. Local-Content-Anforderungen, die als Kriterien für die Vergaben der Steuergutschriften für gewisse Produkte verwendet werden. So erhalten beispielweise die Käufer von Elektro-Autos eine Gutschrift von bis zu 7.500 US Dollar, aber diese Förderung wird nur gewährt, wenn die Endmontage des E-Autos in Nordamerika erfolgt, ein Teil der Batterierohstoffe aus Nordamerika oder einem Land mit Freihandelsabkommen kommt, und ein Teil der Batteriekomponenten in Nordamerika hergestellt oder zusammengebaut wurde. Diese Vorgaben können erheblichen bürokratischen – in einem ansonsten eher unbürokratischen – Aufwand in der Umsetzung verursachen und verstoßen sehr wahrscheinlich gegen die Freihandelsregeln der World Trade Organisation (WTO).

Ein zentraler Aspekt des IRA ist sein Fokus auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Beschäftigten in den USA. Konkret sind die Subventionen teilweise an der Lohnhöhe gekoppelt – Unternehmen, die den „üblichen“ (prevailing) Lohn zahlen, erhalten einen Extra-Bonus (White House, 2023b). Zudem werden die Investitionssubventionen mit der Ausbildung von Fachkräften verbunden. Erklärtes Ziel der Biden-Administration ist es, gut bezahlte Arbeitsplätze zu schaffen. In diesem Sinne ist der IRA auch ein Gute-Arbeit Paket. Dieser Punkt findet in der öffentlichen Debatte in Deutschland und Europa kaum Erwähnung,³ obwohl er für die Biden-Administration eine außerordentlich wichtige Rolle spielt (White House, 2023b).

2.2 FÖRDERPOLITIK DER EUROPÄISCHEN UNION

Die Klima- und Wirtschaftspolitik der EU basiert auf der Idee, dass die staatliche Förderung privater Aktivitäten – sogenannte Beihilfen – in der Regel den Wettbewerb verzerren und einem fairen Wettbewerb entgegenstehen. Der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEU-Vertrag) sieht daher grundsätzlich ein Verbot staatlicher Beihilfen vor und steht damit im Widerspruch zum klimapolitischen Ansatz der USA. Allerdings gilt dieses Beihilfeverbot nicht ausnahmslos, und es können Unterstützungsmaßnahmen im Bereich der Forschung und Entwicklung (Innovationspolitik), der Regionalförderung oder der Energie- und Umweltpolitik unter bestimmten Voraussetzungen als mit dem Binnenmarkt vereinbar angesehen werden. Hinzu kommt als zentrales Instrument der Klimapolitik ein einheitlicher und hinreichend hoher CO₂-Preis, damit Marktpreise die Klimakosten verschiedener Verhaltensweisen angemessen widerspiegeln.

Als Antwort auf die unterschiedlichen/diversen Krisen hat die EU in den letzten Jahren zahlreiche Sonderprogramme aufgelegt, die staatliche Beihilfen zur Unterstützung bzw. Förderung wirtschaftlicher Aktivitäten zur Ver-

fügung stellen – die Ausnahme wurde zur Regel. Insgesamt wird das EU-Fördervolumen für klimabezogene Maßnahmen auf 645 Milliarden Euro für die Jahre 2021-2027 geschätzt, wobei etwas weniger als 100 Milliarden Euro auf die direkte Förderung privater Investitionen oder Innovation entfallen (BDI, 2023). Dabei ist der größte Teil der Förderung zinsgünstige Kredite. Darüber hinaus sind die EU-Förderprogramme – im Gegensatz zum IRA – in der Regel gedeckelt und EU-Mittel werden teilweise mehrfach verplant. Die wesentlichen Quellen der Finanzierung sind laut EU-Haushalt, gemäß Mittelfristigem Finanzrahmen, das Programm NextGenerationEU (Aufbau- und Resilienz-fazilität, ReactEU, Horizon Europe, InvestEU) sowie der REPowerEU (ETS-Innovationsfonds).

Die EU hat also mittlerweile eine Reihe von relativ großvolumigen Förderprogrammen für klimaneutrale Investitionen aufgelegt, aber im Vergleich zum IRA bestehen wesentliche Unterschiede. Insbesondere fördert der größte Teil der EU-Mittel öffentliche Investitionen in den Mitgliedsstaaten und beruht auf zinsgünstigen Krediten, während der IRA den Fokus auf die Förderung privater Investitionen zur Dekarbonisierung mit Steuergutschriften und Zuschüssen legt. Darüber hinaus gibt es die folgenden vier Unterschiede:

Erstens ist der EU-Förderprozess ausgesprochen bürokratisch und zeitaufwendig. Dies hat u. a. zur Folge, dass mittelständische Unternehmen und strukturschwache Regionen tendenziell einen geringeren Anteil der Fördermittel erhalten.⁴ Die Komplexität des Förderverfahrens ist auch eine Folge der EU-Regel, dass alle geplanten beihilfe-relevanten Maßnahmen von den Mitgliedsstaaten bei der Europäischen Kommission angezeigt oder sogar förmlich angemeldet („notifiziert“) und von ihr genehmigt werden müssen.⁵ Darüber hinaus ist der größte Teil der EU-Förderung und auch der deutschen Industrieförderung eine Projektförderung, in denen die Fachebene in den jeweiligen Ministerien bzw. der Europäischen Kommission die einzelnen Projektanträge nach einem ausgeklügelten Punktesystem bewertet und entsprechende Förderentscheidungen trifft. Der US-amerikanische IRA ist hingegen ein Programm mit relativ einfachen Regeln, wenn von den Local-Content-Regel abgesehen wird.

Zweitens fehlt der EU noch ein Plan für eine kohärente Industriepolitik, der den betroffenen Akteuren Orientierung bieten kann. Das Fehlen eines solchen Plans hat u. a. zur Folge, dass die projektbezogene Innovationsförderung mit eingehender Bewertung der einzelnen Anträge die Regel ist (Mikromanagement), aber auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene ein europäischer Gesamtplan mit klar definierten Erfolgskriterien nicht existiert. Die Initiative der Europäischen Kommission zur Entwicklung einer Green-Deal-Industriepolitik (EK, 2023) ist nicht nur als eine Antwort auf den IRA zu verstehen, sondern auch ein Versuch, diesen inneren Widerspruch des EU-Fördersystems im Be-

³ Beispielsweise findet dieser Aspekt des IRA keine Erwähnung in den ansonsten sehr ausführlichen Analysen von BDI (2023) und (Bruegel, 2023).

⁴ Dieser Tendenz entgegen wirken spezielle Förderprogramme für strukturschwache Regionen und KMUs.

⁵ Das BMWK vertritt die Bundesrepublik Deutschland in den meisten beihilferechtlichen Verfahren bei der Europäischen Kommission.

reich der Klima- und Wirtschaftspolitik aufzulösen. Die Vorschläge der Europäischen Kommission zu einer Green-Deal-Industriepolitik werde in Kapitel 5 näher erörtert.

Drittens fördert der IRA hauptsächlich die Produktion klimafreundlicher Wirtschaftsgüter, während die EU-Programme den Fokus auf die Förderung von klimafreundlichen Investitionen im Bereich von Forschung und Entwicklung legen. Der US-amerikanische Ansatz erleichtert eine Förderung der Skalierung der Produktion, die häufig zentral ist für eine wirtschaftliche Nutzung von Innovationen in Zukunftsindustrien. Eine konsequente Anwendung der Investitionsförderung sollte jedoch ähnliche Impulse wie die Produktionsförderung geben können, solange die Förderung nicht auf Forschung und Entwicklungsprojekte beschränkt bleibt – eine großvolumige Produktion neuer Produkte erfordert großvolumige Anlageninvestitionen. Aus ökonomischer Sicht hat die Investitionsförderung den Vorteil, dass sie direkt den Ausbau von Produktionskapazitäten und somit die Stärkung des Produktionspotenzials fördert.

Viertens sind zwar gute Entlohnung und Arbeitnehmerrechte ein Grundpfeiler der EU-Arbeitsmarktpolitik, aber diese Grundsätze finden sich kaum in den genannten Förderprogrammen wieder. Anders gesagt: Klima- und Wirtschaftspolitik wird noch zu häufig unabhängig von der Arbeitsmarktpolitik diskutiert. Die Biden-Administration hat hingegen mit dem IRA explizit die Industriepolitik mit der fairen Entlohnung der Beschäftigten gekoppelt. Dieser Ansatz einer Gute-Arbeit-Industriepolitik erscheint erfolgsversprechend und sollte auch von der Europäischen Kommission in ihrem Entwurf einer europäischen Industriepolitik berücksichtigt werden.

stark verändert, so dass diese Gegensätze in der wirtschaftspolitischen Praxis häufig weniger stark ausgeprägt sind. Konkret ist das EU-Beihilferecht durch zahlreiche Ausnahmen für F & E-Förderung, Regionalförderung, KMU-Förderung, Energieförderung etc. erheblich flexibilisiert worden. Doch die Summe dieser Ausnahmen und Umwege ergibt immer noch keine kohärente Industriepolitik, wie sie der US-amerikanische IRA darstellt.

Die dargestellten Unterschiede in den zwei Politikan-sätzen können auf grundlegende Unterschiede in den betreffenden ökonomischen Theorien zurückgeführt werden. Um diese theoretischen Unterschiede besser zu verstehen, soll in den nächsten zwei Kapiteln die ökonomische Grundlage der europäischen Wirtschafts- und Klimapolitik (Kapitel 3) und des US-amerikanischen IRAs (Kapitel 4) eingehender analysiert werden. ←

2.3 VERGLEICH DER BEIDEN ANSÄTZE

Tabelle 2 zeigt eine vereinfachte Gegenüberstellung der ökonomischen Grundsätze, auf denen der IRA und die EU-Klimapolitik bzw. das EU-Beihilferecht basieren. Die Abbildung ist eine vereinfachende Darstellung der wesentlichen Gegensätze der Förderprogramme, wie sie auch in der Beschreibung des IRA und der EU-Politik in den Abschnitten 2.1 und 2.2 zum Tragen kommt. Die Klima- und Wirtschaftspolitik der EU hat sich in den letzten Jahren

Tabelle 2: Vergleich der Förderprinzipien

US-Politik (IRA)	EU-Politik (Beihilferegeln)
Förderung klimafreundlicher Investitionen bzw. Produktion durch Subventionen	Bestrafung klimaschädlicher Investitionen bzw. Produktion durch CO ₂ -Preis
Gezielte Förderung bestimmter Wirtschaftssektoren/ Produkte – Staat hat einen Plan	Technologieoffene Förderung und Vertrauen in den Markt – Staat braucht keinen Plan
Allgemeine Förderung der Produktion und Beschäftigung in den zentralen Wirtschaftszweigen	Projektbezogene und bürokratische Förderung von Innovationen
Unternehmenssubventionen steigen mit Lohnhöhe und Ausbildungsanstrengungen (Gute-Arbeit-Politik)	Innovationspolitik und Arbeitsmarktpolitik sind unabhängige Politikfelder

3

EU-TRANSFORMATIONSPOLITIK: DER MARKTLIBERALE TRAUM

Die Grundsätze der Wirtschafts- und Klimapolitik der Europäischen Union, auf denen die EU-Beihilferegeln basieren, wurden in den 1990er Jahren entwickelt. Diese Grundsätze sind abgeleitet aus einer marktliberalen Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft, die lange Zeit auch die öffentliche Debatte wirtschaftspolitischer Themen geprägt hat. Diese Debatte hat sich – genauso wie die Wirtschafts- und Klimapolitik der EU – in den letzten Jahren weiterentwickelt. Trotzdem schwingt der Geist der marktliberalen Theorie unterschwellig bei fast jeder öffentlichen Debatte zur EU-Politik mit. Insbesondere haben sich in der Debatte zu den möglichen europäischen Antworten auf den IRA marktliberale Stimmen zahlreich zu Wort gemeldet.⁶ Um diese und andere Vorschläge einzuordnen und bewerten zu können, sollen in diesem Kapitel die wesentlichen Elemente des marktliberalen Ansatzes zur Klima- bzw. Transformationspolitik skizziert werden.

3.1 GRUNDZÜGE DER MARKTLIBERALEN THEORIE

Der marktliberale Ansatz hat seine Wurzeln im Liberalismus und zwei ökonomischen Ideen, die eng mit dem Liberalismus verbunden sind. Erstens ein Konzept der Freiheit, das der wirtschaftsliberalen Tradition entspringt und wortgewaltig von Friedrich Hayek in „The Constitution of Liberty“ (1960) beschrieben wird. Im Mittelpunkt steht eine Marktwirtschaft, in der Individuen und Unternehmen im Wettbewerb um die besten Ideen großartige Leistungen erbringen und so gesellschaftlichen Wohlstand erzeugen. Angewandt auf die Klima- bzw. Transformationspolitik bedeutet dieser wirtschaftsliberale Ansatz einen Fokus auf klimafreundliche Innovationen, die von gewinnorientierten Unternehmen entwickelt und gewinnbringend verkauft werden.

Die zweite Idee basiert auf der Einsicht, dass die eigene Freiheit dort aufhört, wo sie die Freiheit anderer einschränkt. Aus liberaler Sicht sind staatliche Eingriffe in die freie Marktwirtschaft in der Regel gerechtfertigt, wenn sogenannte Externalitäten vorliegen: Die Konsum- und Produktionsentscheidungen einzelner Akteure haben einen direkten und nennenswerten Effekt auf das Wohlergehen

anderer Akteure. In einer solchen Situation wird selbst einzelwirtschaftlich vernünftiges Verhalten häufig zu keinem gesamtgesellschaftlich wünschenswerten Ziel führen, und es ist die Aufgabe des Staats, durch zielgenaue Eingriffe ins Marktgeschehen gesamtwirtschaftliche Effizienz zu gewährleisten.

Konkret haben zwei Externalitäten die klimapolitische Debatte geprägt, und entsprechend besteht die EU-Klimapolitik – neben dem Vertrauen auf den Marktprozess – im Wesentlichen aus zwei zentralen Instrumenten:

- Ein einheitlicher und hinreichend hoher CO₂-Preis, damit Marktpreise die Klimakosten verschiedener Verhaltensweisen angemessen widerspiegeln.⁷
- Eine technologieoffene Forschungsförderung, um gewinnorientierten Unternehmen einen zusätzlichen Anreiz zur Entwicklung klimafreundlicher Technologien zu geben.

Beide Maßnahmen sind im Prinzip vernünftig. Ein CO₂-Preis ist ein zielgenaues Instrument, um klimaschädliches Verhalten und die damit verbundene negative Externalität zu bekämpfen. Diese Klima-Externalität ist wissenschaftlich gut belegt und erklärt die Zentralität der CO₂-Bepreisung in der klimapolitischen Debatte. Dabei ist für den marktliberalen Ansatz besonders wichtig, dass ein *einheitlicher* CO₂-Preis für alle Sektoren und Wirtschaftszweige gilt. Die ökonomische Logik der CO₂-Bepreisung als Leitinstrument der Klimapolitik ist prägnant in dem ersten Absatz eines offenen Briefs zusammengefasst, den 3.000 Ökonomen – darunter 28 Nobelpreisträger und 15 ehemalige Vorsitzende des US-amerikanischen Council of Advisers – im Januar 2019 im Wall Street Journal veröffentlicht haben:

“A carbon tax offers the most cost-effective lever to reduce carbon emissions at the scale and speed that is necessary. By correcting a well-known market failure, a carbon tax will send a powerful price signal that harnesses the invisible hand of the marketplace to steer economic actors towards a low-carbon future.” (Economists’ Statement, 2019)

⁶ Siehe beispielsweise Bruegel (2023) und Fratzscher, Wambach und Wolff (2023) für mögliche europäische Antworten bzw. Nicht-Antworten auf den IRA aus der Perspektive der marktliberalen EU-Tradition.

⁷ Eine einheitliche CO₂-Bepreisung kann entweder über eine CO₂-Steuer oder den Handel von CO₂-Zertifikaten implementiert werden. Für die hier durchgeführte Analyse ist es unwesentlich, wie die CO₂-Bepreisung implementiert wird.

Eine Forschungsförderung ist ökonomisch sinnvoll, weil private Unternehmen die positiven Externalitäten ihrer Forschungsaktivitäten nicht vollständig berücksichtigen und daher ohne Förderung weniger Forschung betreiben, als gesamtgesellschaftlich wünschenswert wäre. Die positiven Spillover-Effekte der Wissensproduktion – sogenannte Wissensexternalitäten – sind theoretisch gut fundiert und empirisch hinreichend belegt (Bloom et al., 2019). Dabei ist es aus marktliberaler Sicht zentral, dass die Forschungsförderung *technologieoffen* erfolgen sollte. Denn die Förderung spezieller Technologien würde ein staatliches Wissen voraussetzen, das in der marktliberalen Welt kein einzelner Akteur besitzen kann. Im Prinzip schließt eine solche Technologieoffenheit sogar die Förderung von Technologien wie z. B. Elektrolyseverfahren zur Produktion von grünem Wasserstoff aus, auch wenn diese extreme Position mittlerweile nur noch selten in der Öffentlichkeit vertreten wird.

Der marktliberale Ansatz zur Klimapolitik basiert auf der Idee, dass in einer Marktwirtschaft mit funktionierendem Preissystem die Entscheidungen von Millionen einzelner Unternehmen und Haushalte wie von einer unsichtbaren Hand geleitet zu einem wünschenswerten (Pareto effizienten) Ergebnis führen. Diese Unsichtbare-Hand-Analogie wird üblicherweise mit dem Werk von Adam Smith verbunden und ist in den Wirtschaftswissenschaften als Erstes Wohlfahrtstheorem bekannt. In seiner modernen Fassung wurde dieses Theorem von den Ökonomen Kenneth Arrow und Gerard Debreu (und Lionel McKenzie) in den 1960er Jahren entwickelt bzw. analysiert. Krebs (2023) bietet eine weiterführende Diskussion der Annahmen und Modelle, mit denen marktliberale Ökonomen den Fokus auf CO₂-Preis und Forschungsförderung in der Klimapolitik rechtfertigen.

3.2 MARKTLIBERALE SOZIALPOLITIK

Die marktliberale Theorie bzw. das Unsichtbare-Hand-Theorem behaupten die gesamtwirtschaftliche Effizienz eines marktwirtschaftlichen Systems, aber es wird keine allgemeine Aussage über die Verteilung getroffen. Anders gesagt: Auch wenn der marktliberale Politikansatz zu nachhaltigem Wirtschaftswachstum führen sollte, lässt diese Theorie immer noch offen, wer davon profitieren wird. Konkret stellt sich die Frage, ob und wie die Politik gewährleisten kann, dass möglichst viele an einem zukünftigen Wirtschaftsboom teilhaben können. Marktliberale Wirtschaftspolitik hat darauf zwei Antworten, die beide nicht überzeugen.

Die erste Antwort basiert auf einer einfachen liberalen Idee: Trickle-Down-Economics. Diese in der Vergangenheit beliebte Antwort besagt zum Beispiel, dass die Unternehmensgewinne und positiven Beschäftigungseffekte im expandierenden Wasserstoffsektor mittel- und langfristig eine positive Wirkung auf andere Sektoren und alle Einkommensgruppen entfalten werden. Am Ende gibt es nur Gewinner und Klima, Wirtschaft und Gesellschaft werden durch die unsichtbare Hand des Markts miteinander ver-

söhnt. Diese Antwort stand schon immer auf theoretisch sehr wackeligen Füßen und wurde mittlerweile hinreichend häufig widerlegt.

Die zweite Antwort basiert auf einer scheinbar progressiven Idee, ist aber im Grunde eine subtile Form der Trickle-Down-Hypothese. Sie steht – im Gegensatz zur einfachen Version – theoretisch auf einem festen Fundament und ist die gängige ökonomische These in der Klimapolitik. Dieser Ansatz setzt auf Umverteilung durch ein progressives Steuersystem und den Sozialstaat, um die Wohlstandsgewinne eines grünen Wirtschaftsbooms gerecht zu verteilen. Anders gesagt: Zuerst wird der Kuchen größer und grüner gemacht, und dann wird er durch den Staat gerecht verteilt. Prominente Beispiele dieses Ansatzes zur Sozialpolitik im Rahmen der Klimapolitik finden sich in einer Vielzahl von Studien verschiedener Expertengruppen zum Klimageld.

Dieser Ansatz klingt zunächst sehr sozial. Doch bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass er zu kurz greift und sogar die soziale Gerechtigkeit schwächen kann. Denn erstens ist eine staatliche Ex-post-Umverteilung des Erwerbseinkommens immer mit dem Risiko verbunden, dass negative Anreizeffekte zu einem Konflikt zwischen Wirtschaftswachstum (Effizienz) und sozialer Gerechtigkeit (Verteilung) führen. Politisch bedeutet dies in der Regel eine Verengung der Debatte auf einen imaginären Verteilungskampf zwischen der „Mittelschicht“ (der angeblich etwas genommen wird) und den „unteren Schichten“ (denen etwas gegeben wird). Oder es schafft eine kontraproduktive Diskussion über die Höhe der Transferzahlungen für die sog. „Verlierer“ der Globalisierung bzw. der zukünftigen Klimatransformation.

Und zweitens vernachlässigt ein solcher Ansatz, dass in einer Marktwirtschaft Arbeitslosigkeit oder ein niedriges Erwerbseinkommen häufig mit geringer gesellschaftlicher Wertschätzung verbunden ist – der Lohn misst den „Wert“ der Arbeit. Solche „Identitätsaspekte“ bilden – stark vereinfacht – den Kern der These des Philosophen Michael Sandel (2020), dass eine nur auf Ex-post-Umverteilung fokussierte Sozialpolitik keine angemessene gesellschaftspolitische Antwort auf Globalisierung und Strukturwandel sein kann. Aus dieser Perspektive ist es auch nachvollziehbar, dass eine Partei wie die SPD in der letzten Bundestagswahl die Idee des „Respekts“ im Allgemeinen und den Mindestlohn im Speziellen in den Mittelpunkt gestellt hat.

Diese Überlegungen bedeuten nicht, dass Sozialversicherung und Umverteilung schlecht sind. Eine umfassende Wirtschafts- und Sozialpolitik wird immer auch ein angemessenes Sozialversicherungssystem implizieren. Doch es zeigt, dass ein einseitiger Fokus auf die klassischen Instrumente der Sozialpolitik, der typisch ist für die marktliberale Klima-Agenda, keine soziale Gerechtigkeit schafft. Um möglichst vielen Menschen eine echte Teilhabe am grünen Wirtschaftsboom zu ermöglichen, braucht es zusätzliche Maßnahmen, die bereits während der Produktionsphase greifen und direkt die Verteilung der Markteinkommen verändern. ←

4

MODERNE TRANSFORMATIONS- POLITIK: DIE GESELLSCHAFTLICHE REALITÄT

In diesem Kapitel werden die fundamentalen Probleme der marktliberalen Theorie erörtert und die wesentlichen Elemente einer modernen Transformationspolitik skizziert. Der marktliberale Ansatz zur Klima- und Wirtschaftspolitik basiert auf einer realitätsfremden Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft, und er ist deshalb zum Scheitern verurteilt. Der moderne Ansatz zur Klima- und Wirtschaftspolitik basiert hingegen auf einer realistischen Theorie von Transformationsprozessen und kann im Prinzip den Dreiklang erreichen: Klimaschutz, Wohlstand und soziale Gerechtigkeit. Moderne Industriepolitik ist ein zentraler Pfeiler einer modernen Transformationspolitik, und der IRA bietet eine Chance für Deutschland und Europa, durch eine moderne Industriepolitik die Klimatransformation erfolgreich zu gestalten.

4.1 PROBLEME DES MARKTLIBERALEN ANSATZES

Marktliberale Wirtschafts- und Klimapolitik ist nicht grundsätzlich falsch, aber sie greift zu kurz, weil sie auf einer realitätsfremden Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft basiert. Der Tunnelblick der marktliberalen Theorie führt zu einer Fehlanalyse des Transformationsproblems und somit zu falschen Politikempfehlungen. Denn wir können zwar im Prinzip unsere Klimaziele mit einer marktliberalen Klimapolitik erreichen, indem wir einfach den CO₂-Preis hoch genug setzen, aber eine solche Politik würde unweigerlich zu erheblichen Verlusten von gutbezahlten Arbeitsplätzen und Wohlstand führen.⁸ Marktliberale Klimapolitik schafft also einen Widerspruch zwischen Klimaschutz und wirtschaftlichen Wohlstand bzw. sozialer Gerechtigkeit, der die Gesellschaft spalten wird und letztlich die Politik zum Umsteuern zwingt.

Die Unzulänglichkeit des marktliberalen Ansatzes kann auf zwei Annahmen der entsprechenden Theorie zurückgeführt werden. Konkret vernachlässigt die marktliberale Theorie zwei strukturelle Eigenschaften realer Gesellschaften, die in Transformationsprozessen wie der Klimatransformation eine besonders wichtige Rolle spielen.

Das erste fehlende Element in der marktliberalen Theorie sind Anpassungskosten in Verbindung mit Unsicherheit (Komplexität). Menschen und Unternehmen brauchen Zeit, um ihr Verhalten an die neue, klimaneutrale Welt anzupassen. Zudem ist die Umstellung auf eine klimaneutrale Produktion mit hohen Investitionskosten verbunden, inklusive der Kosten der Reallokation und Umschulung der Arbeitskräfte. Solche Anpassungskosten sind das zentrale Thema in der Arbeit von Polanyi (1944) zur großen Transformation. Insbesondere kritisiert Polanyi die marktliberale Theorie als realitätsfern, weil sie zuerst die fiktiven Waren „Arbeit“ (Menschen) und „Land“ (Natur) kreiert und dann – entgegen der empirischen Evidenz – annimmt, dass diese fiktiven Waren in einer Marktwirtschaft losgelöst von dem gesellschaftlichen Kontext agieren. Anders gesagt: Die marktliberale Theorie wird zu einer marktradikalen Theorie, welche gesellschaftliche Prozesse einzig aus der marktwirtschaftlichen Perspektive analysiert und interpretiert. Polanyis Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft besagt darüber hinaus, dass der Druck von marktradikalen Reformen und fortschreitender Kommodifizierung bzw. Globalisierung zu einer Gegenbewegung der Gesellschaft führen wird, wie sie sich in jüngster Vergangenheit in der Trump-Wahl und im Brexit widerspiegelt.

Das zweite fehlende Element in der marktliberalen Theorie ist Macht. Auf dem Arbeitsmarkt bestimmen Machtstrukturen die Aufteilung des Mehrwerts bestehender Beschäftigungsverhältnisse zwischen Arbeit (Arbeitnehmerseite) und Kapital (Arbeitgeberseite), und diese Verteilung beeinflusst wiederum die Effizienz der Produktion. Der Zusammenhang von Macht, Verteilung und Wirtschaftswachstum ist in den 1970er Jahren von einer umfangreichen, Neo-Marxistischen Literatur thematisiert worden (Marglin, 1984) und aus historischer Sicht ein wesentlicher Treiber der sozialdemokratischen Bewegung gewesen. Zudem hat die moderne Arbeitsmarktforschung empirische Belege für die Zentralität von Machtfaktoren geliefert und gleichzeitig die marktliberale Theorie des Arbeitsmarkts in vielen Bereichen widerlegt (Manning, 2021, Krebs und Drechsel-Grau, 2021).

⁸ In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Lenkungswirkung eines CO₂-Preises in vielen Bereichen empirisch gut belegt ist (Sachverständigenrat, 2019), aber diese Lenkungswirkung genau in dem Bereich gering ist, der besonders wichtig für eine erfolgreiche Transformation ist: Investitionen in klimafreundliche Zukunftstechnologien, um klimaneutralen technologischen Fortschritt zu schaffen (Lilliestam et al., 2021).

4.2 MODERNE TRANSFORMATIONS-POLITIK

Moderne Transformationspolitik basiert auf einer realistischen Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft, die Anpassungskosten, Unsicherheit und Marktmacht explizit berücksichtigt. Eine solche Politik setzt nicht auf die Bestrafung klimaschädlichen Verhaltens durch einen CO₂-Preis als zentrales Instrument, sondern unterstützt Menschen und Unternehmen dabei, sich klimafreundlich zu verhalten bzw. auf klimafreundliche Technologien umzusteigen. Sie löst den scheinbaren Widerspruch zwischen Klimaschutz und Wohlstand bzw. sozialer Gerechtigkeit auf, indem sie durch gezielte Maßnahmen Anpassungskosten reduziert und faire Bedingungen am Arbeitsmarkt schafft.

Die moderne Transformationspolitik rückt zwei wirtschaftspolitische Instrumente in den Mittelpunkt, die in der marktliberalen Theorie nur eine Nebenrolle spielen: Moderne Industriepolitik und moderne Infrastrukturpolitik. Eine solche Wirtschaftspolitik ist ökonomisch gerechtfertigt, denn der Staat bekämpft mit dieser Politik die Ursachen des Marktversagens – Anpassungsfriktionen und Marktmacht -- durch gezielte Eingriffe (Krebs, 2021a, 2023).⁹

Zur erfolgreichen Umsetzung einer modernen Transformationspolitik braucht es einen modernen Staat, dessen Handeln durch zwei wirtschaftspolitische Prinzipien bestimmt wird. Zum Ersten schafft der moderne Staat die notwendige Infrastruktur, damit die klimafreundlichen Zukunftsprodukte von den Produktionsstätten zu den Abnehmern transportiert werden können. Beispielsweise erfordert der Aufbau einer wettbewerbsfähigen Wasserstoffwirtschaft in Deutschland neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien den Aufbau eines Netzwerks von Wasserstoffleitungen. Zudem muss die öffentliche Hand das Schienennetz ausbauen, damit möglichst vielen Menschen die Möglichkeit geboten wird, sich im Mobilitätsbereich klimafreundlich zu verhalten. Eine solche Infrastrukturpolitik ist eine originäre Aufgabe des modernen Staats, die von der öffentlichen Hand übernommen werden muss und nicht vollständig privatisiert werden sollte (Krebs, 2021c).

Zum Zweiten betreibt der moderne Staat eine moderne Industriepolitik, um gezielt die Investitionen in klimafreundliche Zukunftstechnologien anzuschieben und für die Beschäftigten den Umstieg auf neue Produktionsstrukturen zu ermöglichen. Während also die marktliberale Theorie die Idee eines passiven Staats ohne Plan propagiert, setzt die moderne Industriepolitik auf einen aktiven Staat mit Plan. Die Arbeiten der Ökonomin Mazzuca-

to (2020) stehen stellvertretend für eine neuere Entwicklung in den Wirtschaftswissenschaften, die sich ernsthaft mit den industriepolitischen Aufgaben eines modernen Staats auseinandersetzt. Im folgenden Abschnitt sollen die Grundzüge einer modernen Industriepolitik skizziert werden.

4.3 MODERNE INDUSTRIEPOLITIK

Moderne Industriepolitik fördert die privaten Investitionen in klimaneutrale Anlagen und Technologien durch direkte Zuschüsse, Steuererleichterungen bzw. Steuergutschriften (Tax Credits), zinsgünstige Kredite oder Eigenkapitalbeteiligungen. Dabei kann entweder die klimaneutrale Produktion gefördert werden, wie es hauptsächlich beim IRA in den USA der Fall ist, oder es werden nur Investitionsausgaben gefördert, wie es die geplanten Prämien („Superabschreibungen“) für klimaneutrale Investitionen in Deutschland vorsehen. Zudem ist eine moderne Industriepolitik immer auch eine Gute-Arbeit-Politik. Das bedeutet auch, dass die Höhe der Investitionsförderung von Gute-Arbeit Kriterien wie Lohnhöhe und Mitbestimmung abhängen sollte.

Eine moderne Industriepolitik sollte sowohl horizontale als auch vertikale Industriepolitik sein. Vertikale Industriepolitik fördert den Ausbau von inländischen Produktionskapazitäten für eine Reihe von strategisch wichtigen Produkten wie z. B. Elektro-Batterien, Solaranlagen oder Windräder. Eine solche Politik erfordert in der Regel detaillierte Kenntnis der entsprechenden Wertschöpfungsketten und komplizierte Förderregeln.¹⁰ Horizontale Industriepolitik fördert unabhängig vom Wirtschaftssektor jede private Investition in klimafreundliche Technologien und Anlagen. Die horizontale Industriepolitik kann im Prinzip mit relativ einfachen Förderregeln umgesetzt werden und ist in diesem Sinne mittelstandsfreundlich. Aber sie ist im Gegensatz zur vertikalen Industriepolitik weniger gut geeignet, gezielt den Aufbau von strategisch wichtigen Schlüsselindustrien zu fördern.¹¹

Eine erfolgreiche Transformation erfordert nicht nur Investitionen in neue Technologien und Anlagen (Sachinvestitionen), sondern auch zusätzliche Investitionen in die Beschäftigten (Humankapitalinvestitionen). Eine moderne Industriepolitik beinhaltet daher auch eine Ausweitung der Förderung von Maßnahmen zur Weiterbildung und Umschulung von Beschäftigten und arbeitslosen Erwerbspersonen. Dabei sollten nicht nur staatliche Zuschüsse für die berufliche Aus- und Weiterbildung erhöht wer-

⁹ Das ökonomische Argument für eine moderne Industriepolitik basierend auf Marktversagen ist zu unterscheiden von dem häufig vorgebrachten handelspolitischen bzw. strategischen Argument, dass Deutschland bzw. Europa auf die chinesische und amerikanische Industriepolitik reagieren muss, um nicht im globalen Wettbewerb zurückzufallen. Das Argument basierend auf Marktversagen impliziert, dass moderne Industriepolitik gut für die Weltwirtschaft sein kann, während der zweite Argumentationsstrang offenlässt, ob strategische Industriepolitik gut oder schlecht für die Weltwirtschaft ist. Siehe Krebs (2023) für eine weiterführende Analyse.

¹⁰ Der Aufbau von strategisch wichtigen Schlüsselindustrien kann aus geopolitischer Perspektive sinnvoll sein, aber auch ökonomisch mit Skalenerträgen und Agglomerationseffekten begründet werden. Siehe Dullien und Hackenbroich (2022) für eine Diskussion der vertikalen Industriepolitik im Kontext der europäischen Antwort auf den IRA.

¹¹ Die Beiträge von Beirat-BMWK (2022) und Fuest (2023) können als vorsichtige Plädoyers für eine horizontale Industriepolitik interpretiert werden.

den (Bildungsnachfrage), sondern es muss gleichzeitig zusätzliches Lehrpersonal eingestellt und die Kurse an die neuen Aufgaben in der Transformation angepasst werden.

Moderne Industriepolitik muss wettbewerbsfähige Energiepreise gewährleisten. Für viele Industrieunternehmen ist Energie ein wesentlicher Produktions- und Kostenfaktor, so dass die genannten industriepolitischen Maßnahmen nur greifen können, wenn zusätzlich die Energiepreise für inländische Produzenten berechenbar und wettbewerbsfähig sind. Dies bedeutet u. a., dass der Staat die Transportinfrastruktur für Erneuerbare Energien (grüner Strom und Wasserstoff) ausweitet und den Markt für diese angemessen reguliert.¹²

Moderne Industriepolitik unterscheidet sich von traditioneller Industriepolitik nicht nur durch ihren Fokus auf klimaneutrale Investitionen und gute Arbeit, sondern auch in Bezug auf die Elemente traditioneller Industriepolitik, die kein fester Bestandteil der modernen Industriepolitik sind. Beispielsweise ist das Ziel moderner Industriepolitik nicht zwangsläufig die Schaffung großer Konzerne, die als nationale oder europäische „Champions“ im internationalen Wettbewerb stehen. Darüber hinaus beinhaltet eine moderne Industriepolitik keine Schutzzölle und versucht, über Freihandelsabkommen den Welthandel zu fördern. Moderne Industriepolitik ist also eher das Gegenteil von Protektionismus, solange alle Staaten die Möglichkeit haben, eine moderne Industriepolitik umzusetzen.

4.4. EINE CHANCE FÜR DEUTSCHLAND UND EUROPA

Die Überlegungen in Kapitel 4 zeigen, dass der IRA im Prinzip der richtige Ansatz für eine moderne Industrie- bzw. Standortpolitik ist. Eine solche Politik kann z. B. die Grundlage dafür legen, dass in Deutschland in den kommenden Jahren eine international wettbewerbsfähige Wasserstoffwirtschaft entsteht (Krebs, 2021c). Dies schafft klimaneutrale Wohlstandsgewinne. Doch schafft es auch automatisch gut bezahlte Arbeitsplätze in der Industrie?

Die marktliberale Antwort auf diese Frage ist einfach: Der Lohn entspricht immer dem Grenzprodukt der Arbeit und Wachstumsgewinne führen automatisch zu entsprechenden Lohnsteigerungen. Doch die Erfahrung der letzten 30 Jahre hat diese einfache Theorie des Arbeitsmarkts widerlegt. Zudem entspricht sie nicht dem aktuellen Stand der Arbeitsmarktforschung. Konkret bestätigt die empirische Evidenz zum Mindestlohn die (plausible) Vermutung, dass im Niedriglohnssektor die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmerseite relativ gering ist, und die Arbeitgeberseite daher den größeren Teil des Mehrwerts bzw. Überschusses bestehender Beschäftigungsverhältnisse erhält (Krebs und Drechsel-Grau, 2021). Anders gesagt: Die Neomarxistische Theorie (Marglin, 1984) bietet eine wertvolle Perspektive für das Verständnis des Niedriglohnssektors realer Arbeits-

märkte, während die Neoliberale Theorie einen empirisch uninteressanten Spezialfall darstellt.

Diese Überlegungen legen nahe, die Industriepolitik mit einer Gute-Arbeit-Politik zu koppeln. Dies ist auch die Stoßrichtung, welche die Biden-Administration mit dem IRA verfolgt. Konkret soll die Höhe einiger der im IRA enthaltenen Subventionen daran gekoppelt sein, ob die geförderten Unternehmen „Prevailing Wages“ zahlen. Doch eine solche Politik ist in einem Land (fast) ohne Gewerkschaften und betrieblicher Mitbestimmung kaum umsetzbar, was sich bereits in der schwammigen Formulierung „Prevailing Wages“ zeigt. Deutschland und Europa sollten den institutionellen Rahmen der Sozialpartnerschaft und Tarifbindung nutzen, um eine wirkliche Gute-Arbeit Industriepolitik zu schaffen. ←

¹² Zudem stärkt der moderne Staat die Nachfrage nach den klimafreundlichen Zukunftstechnologien, indem er seine eigenen Aktivitäten nach ökologischen Kriterien ausrichtet und bei öffentlichen Ausschreibungen solche Kriterien verwendet. Öffentliche Beschaffungspolitik ist daher ein weiteres Instrument, das zur Umsetzung einer modernen Industriepolitik genutzt werden kann.

EIN EUROPÄISCHER IRA

Aus der grundsätzlichen ökonomischen Analyse in den Kapiteln 3 und 4 folgen konkrete Vorschläge für ein industriepolitisches bzw. standortpolitisches Programm für Deutschland und Europa. Die Grundzüge eines solchen Programms soll in diesem Kapitel entwickelt werden. Darüber hinaus werden die aktuellen Ideen der Europäischen Kommission zur Green Deal Industriepolitik (EK, 2023) eingeordnet.

5.1 EUROPÄISCHE UNION

Die Analyse in den Kapiteln 3 und 4 hat gezeigt, dass der klima- und wirtschaftspolitische Ansatz des IRA grundsätzlich richtig ist, aber er auch Schwächen hat. Insbesondere haben die Local-Content-Vorgaben („Buy American“) eine protektionistische Tendenz und verursachen bürokratische Kosten. Darüber hinaus sollten die institutionellen Stärken des deutschen bzw. europäischen Arbeitsmarkts von Deutschland und Europa genutzt werden, um eine eigene, verbesserte Version des IRA zu entwickeln. Auf der europäischen Ebene sollten die folgenden Maßnahmen Bestandteil einer europäischen Antwort auf den IRA sein:

- **Europäische Projekte (vertikale Industriepolitik):** Ausbau der Förderung von strategisch wichtigen Projekten im Bereich der Klimatransformation bei gleichzeitiger Verschlankung des Förderprozesses.
- **Beihilferegeln (horizontale Industriepolitik):** Flexibilisierung der EU-Beihilferegeln für nationale Förderprogramme, um eine einfache und mittelstandsfreundliche Förderung privater Investitionen in die Erneuerbaren Energien und Dekarbonisierung der Industrie zu ermöglichen.
- **Gute-Arbeit:** Stärkung der europäischen Initiativen zur Aus- und Weiterbildung sowie Richtlinien für eine Gute-Arbeit-Investitionsförderung, die Unternehmenssubventionen mit Kriterien wie Tarifbindung oder Mitbestimmung verbinden.
- **Strompreise:** Anpassung der Beihilferegeln und Reform des europäischen Strommarkts, um wettbewerbsfähige und stabile Strompreise in der EU zu gewährleisten.

- **Finanzierung:** Zusätzliche Möglichkeiten der Finanzierung schaffen, damit alle EU-Mitgliedsstaaten eine moderne Industriepolitik umsetzen können.
- **Handel:** Abschluss zusätzlicher Industriehandelsabkommen mit Nordamerika und anderen Regionen; Verzicht auf „Buy-European“ und anderen Formen des Protektionismus; zusätzliche EU-Mittel für Länder im Globalen Süden zur Entwicklung einer eigenen Version moderner Industriepolitik.

Europäische Projekte (vertikale Industriepolitik): Die Förderung des Ausbaus europäischer Produktionskapazitäten für strategisch wichtige Produkten zur Dekarbonisierung ist in den letzten drei Jahren bereits zu einem wichtigen Baustein der EU-Förderpolitik geworden. Im Rahmen der Projekt-Förderung von besonderem europäischem Interesse (IPCEI) sind bisher zwei Programme zur Förderung der europäischen Batteriezellenproduktion und ein Programm zur Förderung der europäischen Produktion und Nutzung klimaneutralen Wasserstoffs umgesetzt.¹³ Das IPCEI-Programm sollte auf weitere Clean-Tech-Produkte bzw. Branchen wie Windkraft- und Solaranlagen ausgebaut werden. Dabei sollte gleichzeitig der Förderprozess verschlankt werden, um eine schnelle und unbürokratische Förderung zu ermöglichen. Darüber hinaus kann dies flankiert werden mit einem Ausbau der Initiative bzw. dem Aktionsplan zur Stärkung der europäischen Beschaffung von kritischen Rohstoffen, um Abhängigkeiten von Rohstoffimporten zu verringern.¹⁴ Diese Vorschläge decken sich mit den aktuellen Überlegungen der Europäischen Kommission zur Erneuerung der europäischen Industriepolitik (EK, 2023).

Beihilferegeln (horizontale Industriepolitik): Die Europäische Kommission möchte den Beihilferahmen für nationale Förderprogramme flexibler gestalten, um eine einheitliche und einfache Förderung von privaten Investitionen in Erneuerbare Energien und Dekarbonisierung der Industrie zu ermöglichen (EK, 2023). Dieser Vorstoß ist zu begrüßen, denn er kann die Umsetzung einer modernen Industriepolitik auf nationaler Ebene vereinfachen. Bei der Flexibilisierung der Beihilferegeln sollte ein horizontaler industriepolitischer Ansatz verfolgt werden, der die Förderung nicht in Bezug auf strategische Güter oder Sektoren definiert, sondern nach einheitlichen Kriterien hinsicht-

¹³ Neben der Förderung der erneuerbaren Energien sind das IPCEI-Programm und die EUInvest-Programme zur Zeit die einzigen EU-Programme, die private Klimainvestitionen direkt fördern. Das EUInvest-Programm vergibt zinsgünstige Kredite, aber keine Zuschüsse oder Steuererleichterungen.

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0474&from=EN>

lich der Emissionsreduktion der jeweiligen Investitionen fördert. Eine solche Industriepolitik hat den Vorteil, dass sie im Prinzip mit relativ einfachen Förderregeln umgesetzt werden kann und in diesem Sinne mittelstandsfreundlich ist.¹⁵ Die Flexibilisierung der EU-Beihilferegeln in diese Richtung würde auch im Einklang stehen mit der im Koalitionsvertrag geplanten „Superabschreibungen“, die private Investitionen in klimafreundliche und digitale Wirtschaftsgüter fördern soll.

Gute-Arbeit: Eine moderne Industriepolitik ist auch immer eine Gute-Arbeit-Politik. Es ist daher positiv zu bewerten, dass die Europäische Kommission in ihrem Vorschlag zur Green-Deal-Industriepolitik explizit die Stärkung der Aus- und Weiterbildung in Transformationsberufen erwähnt (EK, 2023). Dieser Ansatz sollte ausgeweitet werden und – wie beim IRA – die Höhe der Investitionsförderung von der Lohnhöhe und anderen Gute-Arbeit Kriterien (Mitbestimmung) abhängig gemacht werden. Dies kann direkt in der EU-Förderung europäischer Projekte eingeführt werden (IPCEI) und indirekt, indem die EU entsprechende Leitlinien für nationale Förderprogramme entwirft, wie sie es bereits für die öffentliche Beschaffung getan hat. In der Umsetzung können die Tariflöhne in den jeweiligen Branchen und Sektoren als Benchmark verwendet werden. Deutschland und Europa haben aufgrund ihrer relativen institutionellen Stärken (Tarifbindung, Sozialpartnerschaft) im Gegensatz zu den USA eine realistische Chance, eine Gute-Arbeit Industriepolitik erfolgreich umzusetzen.

Strompreise: Stromkosten sind ein wesentlicher Kostenfaktor für viele Unternehmen in der energieintensiven Industrie. Wettbewerbsfähige und stabile Strompreise sind daher Voraussetzung für eine erfolgreiche Transformation der Industrie und Bestandteil einer modernen Industriepolitik. Darüber hinaus sind sie auch aus klimapolitischer Perspektive sinnvoll, denn sie beschleunigen die notwendige Elektrifizierung der industriellen Produktion. Neben angebotsseitigen Maßnahmen sollte die EU auch die Effizienz der Strommärkte soweit wie möglich verbessern. Beispielsweise hat die anstehende Reform des europäischen Strommarkts das Potenzial, die Strompreise dauerhaft zu senken, ohne die öffentlichen Kassen zu belasten. In dieser Hinsicht haben die spanische und französische Regierung bereits interessante Reformvorschläge vorgelegt (ES, 2023), und die Bundesregierung bzw. das BMWK sollte diesen Reformprozess mit konstruktiven Vorschlägen unterstützen, die eine Verbesserung des suboptimalen Status quos versprechen. Darüber hinaus sollten die EU-Beihilferegeln angepasst werden, damit alle energieintensiven Unternehmen angemessen von der Strompreisbremse profitieren können.

Finanzierung: Aus ökonomischer Sicht muss gewährleistet sein, dass alle Mitgliedsstaaten der EU die finanziellen Möglichkeiten haben, eine moderne Industriepolitik zu

verfolgen. Denn nur in diesem Fall ist eine moderne Industriepolitik auch eine gesamteuropäisch optimale Politik. Die Europäische Kommission hat die Schaffung eines europäischen Souveränitätsfonds vorgeschlagen (EK, 2023), um die Finanzierung der Green-Deal-Industriepolitik zu bündeln und zusätzliche Finanzmittel zur Verfügung zu stellen. Andere Finanzierungsinstrumente sind denkbar. Letztlich entscheidend für den Erfolg einer gemeinsamen europäischen Industriepolitik ist, dass die Finanzierung gewährleistet wird und alle Mitgliedsstaaten davon profitieren.

Handel: Moderne Industriepolitik setzt auf den internationalen Handel und stellt sich gegen Protektionismus. Die EU sollte daher die Bemühungen verstärken, Industriehandelsabkommen mit Nordamerika und anderen Regionen abzuschließen. Buy-European- oder Local-Content-Vorgaben sind hingegen strikt zu vermeiden. Darüber hinaus sollte die EU zusätzliche Mittel für finanzschwache Länder im Globalen Süden bereitstellen, um diesen Ländern auch eine klimaneutrale Industriepolitik zu ermöglichen. Dieser Schritt ist notwendig, denn eine moderne Industriepolitik ist nur dann gut für die Weltwirtschaft, wenn alle Länder die Möglichkeit der Umsetzung einer solchen Politik haben.

5.2 DEUTSCHLAND

Die europäische Antwort auf den IRA muss auf der EU-Ebene koordiniert werden, aber die Mitgliedsstaaten können mit nationalen Maßnahmen zum Erfolg einer europäischen Industriepolitik beitragen. Zusammen mit den genannten Maßnahmen auf europäischer Ebene und einer entsprechenden Infrastrukturpolitik (Krebs, 2022) ergibt sie ein Maßnahmenpaket, das die Grundlage für eine sozial gerechte Klimatransformation der Wirtschaft legen kann. Insbesondere sollte die Bundesregierung mit den folgenden Maßnahmen das Fundament für eine moderne Industriepolitik in Deutschland legen:

- **Investitionsförderung:** Zügige Umsetzung der im Koalitionsvertrag vereinbarten steuerlichen Förderung von Transformationsinvestitionen (Superabschreibungen).
- **Gute-Arbeit:** Zahlung einer Zusatzprämie im Rahmen der Investitionsförderung für Unternehmen mit tarifvertraglicher Entlohnung; zügige Umsetzung des Bundesarbeitszeitgesetzes; Erhöhung der Fördersätze zur Aus- und Weiterbildung.
- **Strompreise:** Eine Strompreisbremse für industrielle Verbraucher, um wettbewerbsfähige und kalkulierbare Strompreise zu gewährleisten.

¹⁵ Das Erstellen einer entsprechenden Taxonomie ist natürlich alles andere als einfach.

— **Finanzierung:** Die Finanzierung der nationalen Maßnahmen zur Umsetzung einer modernen Industriepolitik sollte im Rahmen einer tragfähigen öffentlichen Haushaltspolitik sichergestellt werden.

Investitionsförderung: Die Bundesregierung hat im Koalitionsvertrag die Einführung von sog. „Superabschreibungen“ festgelegt. Geplant ist die steuerliche Förderung von Unternehmen, die in Energieeffizienz und Klimaschutz investieren.¹⁶ Die Maßnahme kann als Investitionsprämie (Zuschuss) oder beschleunigte Abschreibung implementiert werden. Die Umsetzung als Investitionsprämie hat den Vorteil, dass auch Unternehmen davon profitieren, die aktuell keine Gewinne aufweisen. Solche Steuererleichterungen für klimafreundliche Investitionen (Transformationsinvestitionen) stellen ein Instrument der modernen Industriepolitik dar. Es ist eine horizontale Industriepolitik, wenn – wie geplant – die Förderung nach einheitlichen Kriterien hinsichtlich der Emissionsreduktion der jeweiligen Investitionen erfolgt. Eine solche Industriepolitik hat den Vorteil, dass sie im Prinzip mit relativ einfachen Förderregeln umgesetzt werden kann und in diesem Sinne mittelstandsfreundlich ist. Die nationale Umsetzung dieser Maßnahme sollte im Einklang mit der geplanten Flexibilisierung der EU-Beihilferegeln (siehe Abschnitt 4.1) und der aktuell entwickelten EU-Taxonomie erfolgen.

Gute-Arbeit: Die Gute-Arbeit Komponente der deutschen Industriepolitik kann mit den folgenden drei nationalen Maßnahmen gestärkt werden. Erstens sollten im Rahmen der Investitionsförderung Unternehmen eine zusätzliche Prämie erhalten, wenn sie Tariflöhne zahlen. Diese Maßnahme entspricht der Kopplung der Investitionsförderung an dem „üblichen“ Lohn, wie sie im IRA vorgesehen ist. Zweitens muss das geplante Bundestariftreugesetz zügig umgesetzt werden (BMAS, 2022a). Das heißt, öffentliche Aufträge des Bunds sollten vornehmlich an Unternehmen vergeben werden, die Tariflöhne zahlen. Dabei ist darauf zu achten, dass auch nachgelagerte Unternehmen und Verleihunternehmer erfasst sind, und ein angemessener Sanktionsmechanismus greift. Diese zwei Maßnahmen führen nicht nur zu höheren Löhnen, sondern stärken auch das Tarifsystem und sind damit ein Beitrag zur Förderung der tarifvertraglichen Lohnsetzung, wie sie in den EU-Richtlinien im Oktober 2022 festgelegt wurde (EU, 2022). Schließlich sollten die Fördersatzes für Weiterbildung und Qualifizierung von Beschäftigten angehoben und die Zugangsbedingungen erleichtert werden, wobei der Fokus auf Engpassberufe und Berufe im Strukturwandel liegen sollte.¹⁷ Aus ökonomischer Sicht unterstützt diese dritte Maßnahme Unternehmen und Menschen im Transformations-

prozess, indem sie Humankapitalinvestitionen stärkt und die Anpassungskosten des Produktionsfaktors Arbeit senkt.

Strompreise: Die nationale Gas- und Strompreisbremse für Industriekunden deckelt aktuell die Gaspreise bei 7 Cent pro Kilowattstunde und die Strompreise bei 13 Cent pro Kilowattstunde für ein Grundkontingent, das von dem vergangenen Verbrauch des jeweiligen Unternehmens abhängt (Bundestag, 2022a, 2022b). Dieser Ansatz sollte genutzt werden, um dauerhafte wettbewerbsfähige und kalkulierbare Strompreise für industrielle Verbraucher in Deutschland zu gewährleisten. Dies ist auch klimapolitisch sinnvoll, denn wettbewerbsfähige und stabile Strompreise beschleunigen die notwendige Elektrifizierung der industriellen Produktion. Zur erfolgreichen Umsetzung muss die aktuelle Gesetzgebung in drei Richtungen modifiziert werden. Erstens sollte die Strompreisbremse gültig bleiben, bis die europäische Reform des Strommarkts abgeschlossen ist – zur Zeit ist die deutsche Strombremse nur bis zum 30. April 2024 gültig. Zweitens sollte Entlastung abhängig sein vom aktuellen Stromverbrauch und nicht vom vergangenen Verbrauch, denn nur eine solche Strompreisbremse fördert die Produktion und Beschäftigung in Deutschland bzw. Europa (Krebs, 2022). Drittens sollte die Höchstgrenze für die Entlastungszahlungen angehoben werden. Dieser Schritt erfordert eine entsprechende Anpassung oder Auslegung der EU-Beihilferegeln.

Finanzierung: Die sog. Superabschreibungen sind bereits im Rahmen des Koalitionsvertrags beschlossen, auch wenn die entsprechenden Einnahmerückgänge der öffentlichen Hand noch nicht im aktuellen Haushalts- und Finanzplan des BMF abgebildet sind.¹⁸ Die Maßnahmen zur Umsetzung der Gute-Arbeit Politik haben keine direkten Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt, aber eine Ausweitung der Förderung der Aus- und Weiterbildung wirkt sich auf den Haushalt der Bundesagentur für Arbeit aus. Die Modifizierung und Verlängerung der Gas- und Strompreisbremse über den 30. April 2024 hinaus kann einen großvolumigen Finanzbedarf erzeugen, aber mit bis zu 200 Milliarden Euro stehen im Wirtschaftsstabilisierungsfonds (WSF) hinreichende Finanzmittel zur Verfügung. Aus ökonomischer Sicht ist eine solche Verlängerung auch als Maßnahme zur Krisenbekämpfung zu verstehen, denn die Auswirkungen der Energiekrise auf die Energiepreise werden sehr wahrscheinlich über den 30. April 2024 hinauswirken. Diese ökonomische Überlegung sollte auch in die juristische Bewertung einer Verlängerung einfließen.

¹⁶ Transformationsinvestitionen sollten gemäß Koalitionsvertrag alle Investitionen in Wirtschaftsgüter bzw. Anlagen enthalten, die zur ökologischen und digitalen Transformation der Wirtschaft beitragen – also Klimainvestitionen und digitale Investitionen. Die digitale Komponente der Superabschreibungen ist jedoch schwieriger mit den EU-Beihilferegeln vereinbar, so dass voraussichtlich nur die privaten Klimainvestitionen im Rahmen dieser Maßnahme gefördert werden (Handelsblatt, 2023).

¹⁷ Staatliche Zuschüsse werden für das Arbeitsentgelt und die Lehrgangskosten gezahlt und sind in der Regel nach Betriebsgröße gestaffelt. Siehe BMAS (2022b) für die aktuell geplanten Änderungen in der Aus- und Weiterbildung.

¹⁸ Die im Finanzplan enthaltenen Einnahmenschätzungen berücksichtigen in der Regel keine Maßnahmen, die nicht bereits vom Gesetzgeber beschlossen wurden.

Der US-amerikanische Vorstoß in der Klimapolitik bietet Deutschland und Europa eine Chance, mit einer modernen Industriepolitik den anstehenden Transformationsprozess erfolgreich zu gestalten. Die genannten Maßnahmen sind wichtige Bestandteile einer solchen Industriepolitik. Darüber

hinaus braucht es einen ressortübergreifenden Plan zur Energie- und Industriepolitik, den die Bundesregierung zusammen mit den europäischen Partnern in den kommenden Monaten entwickeln und an alle Akteure entsprechend kommunizieren sollte – plan beats no plan. ←

6 FAZIT

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können in einer einfachen These zusammengefasst werden: Es ist gesamtgesellschaftlich wünschenswert, wenn Staaten klimafreundliche Investitionen und die Schaffung guter Arbeitsplätze subventionieren. Eine pauschale Kritik des IRA als „Protektionismus“ oder „Subventionslauf“ greift also zu kurz, weil sie auf einer Fehlanalyse des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Problems beruht. Diese Fehlanalyse hat ihren Ursprung in einer realitätsfernen Theorie von Wirtschaft und Gesellschaft, deren Marktfundamentalismus immer noch die ökonomische Grundlage für die EU-Beihilferegeln bildet.

Der IRA verfolgt zwar im Prinzip den richtigen Ansatz, aber er hat auch Schwächen – nicht jede Subvention ist eine gute Subvention. Die vorliegende Studie hat einige konkrete Vorschläge für eine verbesserte Version des IRA entwickelt – ein sog. europäischer IRA. Damit hat Europa die einmalige Chance, zusammen mit den USA und anderen Partnerländern durch eine moderne Klimapolitik die anstehende Transformation erfolgreich voranzutreiben.

Es bleibt das Problem, dass viele Länder im Globalen Süden nicht die finanziellen Möglichkeiten haben, eine moderne Industrie- bzw. Klimapolitik zu implementieren. Deshalb müssen Europa und die USA gleichzeitig mit der Umsetzung einer inländischen, modernen Industriepolitik die internationalen Kooperations- und Entwicklungsprogramme ausbauen. Diese Hindernisse sind real und müssen ernst genommen werden, aber sie können nicht als Argument gegen eine moderne Industriepolitik in Europa dienen. Anders gesagt: „Don't let the perfect be the enemy of the good.“ ←

REFERENZEN

- Acemoglu, D. et al. (2012):** "The Environment and Directed Technical Change", *American Economic Review* 102: 131-166.
- Beirat-BMWK (2022):** "Transformation zu einer klimaneutralen Industrie: Grüne Leitmärkte und Klimaschutzverträge", Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK).
- Bloom, N., van Reenen, J., Williams, H. (2019):** "A Toolkit of Policies to Promote Innovation", *Journal of Economic Perspectives*, 33: 84-163.
- BMAS (2022a):** „Stärkung der Tarifbindung“: <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsrecht/Staerkung-der-Tarifbindung/staerkung-der-tarifbindung.html>
- BMAS (2022b):** „Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Aus- und Weiterbildungsförderung und Einführung einer Bildungszeit“, Referentenentwurf des BMAS: https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Gesetze/Referentenentwurfe/ref-weiterbildungsfoerderungsgesetz.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Bruegel (2023):** "How Europe should Answer the US Inflation Reduction Act", *Bruegel Policy Contributions*: https://www.bruegel.org/sites/default/files/2023-02/PB%2004%202023_0_1.pdf
- Bundestag (2022a):** „Entwurf eines Gesetzes zur Einführung von Preisbremsen für leitungsgebundenes Erdgas und Wärme und zur Änderung weiterer Vorschriften“, Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP <https://dserver.bundestag.de/btd/20/046/2004683.pdf>
- Bundestag (2022b):** „Entwurf eines Gesetzes zur Einführung einer Strompreisbremse und zur Änderung weiterer energierechtlicher Bestimmungen“, Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/046/2004685.pdf>
- Dullien, S. und Hackenbroich, J. (2022):** „European Industrial Policy: A Crucial Element of Strategic Autonomy“, *IMK Policy Brief*.
- Economists' Statement (2019a):** "Economists' Statement on Carbon Dividends", <https://www.econstatement.org/home>; originally published in the *WSJ*, January 16th, 2019.
- ES (2023):** "Proposal to Reform the EU's Wholesale Power Market", Non-paper der spanischen Regierung: https://table.media/europe/wp-content/uploads/sites/9/2023/01/230110_Strommarktreform_Non-Paper_ES.pdf
- Europäische Kommission (2023):** "A Green Deal Industrial Plan for the Net-Zero Age", https://commission.europa.eu/system/files/2023-02/COM_2023_62_2_EN_ACT_A%20Green%20Deal%20Industrial%20Plan%20for%20the%20Net-Zero%20Age.pdf
- Europäische Union (2022):** „Angemessene Mindestlöhne in der EU“, <https://www.consilium.europa.eu/de/policies/adequate-minimum-wages/>
- Fratzsch, M., Wambach, A. und Wolff, G. (2023):** „Das sollte Deutschlands Antwort auf die USA und China sein“, Artikel in der *SZ* vom 26.02.2023.
- Fuest, C. (2023):** „Welche Industriepolitik Deutschland wirklich braucht“, Artikel in der *FAZ* vom 18.02.2023.
- Handelsblatt (2023):** „Lindner arbeitet an neuen Steuerentlastungen für Unternehmen“, Artikel vom 17.02.2023.
- Hayek, F. (1960):** "The Constitution of Liberty", *Chicago University Press*, Chicago.
- Krebs, T. (2021a):** „Moderne Klimapolitik und nachhaltiges Wachstum“, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 22: 103-110.
- Krebs, T. (2021b):** „Transformationspolitik nach der Corona-Krise: Zusammenhalt stärken und Zukunft schaffen“, *Friedrich-Ebert-Stiftung, WISO-Diskurs* 08/21.
- Krebs, T. (2021c):** „Klimaschutz und der Moderne Staat: Ein Wasserstoffpaket für Deutschland“, *Forum New Economy, Working Paper*.
- Krebs, T. und Drechsel-Grau, M. (2021):** „Mindestlohn von 12 Euro: Auswirkungen auf Beschäftigung, Wachstum und öffentliche Finanzen“, *IMK Study*.
- Krebs (2022):** „Anmerkungen zur Ausgestaltung der Gaspreisbremse für industrielle Verbraucher“, *Working Paper*: https://www.vwl.uni-mannheim.de/media/Lehrstuehle/vwl/Krebs/gaspreisbremse_studie_final-2.pdf
- Krebs (2023):** „Modern Climate Policy: Moving Beyond the Market-Liberal Paradigm“, *Forum New Economy, Working Paper*.
- Lilliestam, J., Patt, A. und Bersalli, G. (2021):** "The Effect of Carbon Pricing on Technological Change for Full Energy Decarbonization: A Review of Empirical Ex Post Evidence", *Wiley Interdisciplinary Reviews – Climate Change*, 12 (1): e68.
- Manning, A. (2021):** "The Elusive Employment Effect of the Minimum Wage", *Journal of Economic Perspectives* 35: 3-26.
- Marglin, S. (1984):** "Growth, Distribution, and Prices", *Harvard University Press*.
- Mazzucato, M. (2020):** "Mission Economy: A Moonshot Guide to Capitalism", *Penguin Books*.
- Polanyi, K. (1944):** "The Great Transformation", reprint from *Beacon Press* in 2001 (third edition).
- Sachverständigenrat (2019):** „Aufbruch zu einer neuen Klimapolitik“, *Sondergutachten des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*.
- Sandel, M. (2020):** „Vom Ende des Gemeinwohls: Wie die Leistungsgesellschaft unsere Demokratien zerreißt“, *S. Fischer-Verlag*.

Weitere Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung unter
www.fes.de/publikationen



Impressum

März 2023

Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeberin: Abteilung Analyse, Planung und Beratung

Hiroshimastraße 17, 10785 Berlin, Deutschland

www.fes.de

Bestellungen/Kontakt: apb-publikation@fes.de

Die in der Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.
Publikationen der Friedrich-Ebert-Stiftung dürfen nicht für Wahlkampfzwecke verwendet werden.

CC BY-NC-ND 4.0

ISBN: 978-3-98628-307-0

Titelfoto: picture alliance / Rupert Oberhäuser

Gestaltungskonzept: www.leitwerk.com

Umsetzung/Satz: tigerworx

Druck: www.druckerei-brandt.de



Die USA haben sich mit dem Inflation Reduction Act (IRA) im Kampf gegen den Klimawandel zurückgemeldet. Die europäische Reaktion auf diese Neujustierung der US-amerikanischen Klima- und Wirtschaftspolitik war gemischt. Die vorliegende Studie von Tom Krebs untersucht den IRA aus klima- und wirtschaftspolitischer Sicht und zieht ein positives Resümee. Darüber hinaus leitet die Studie Empfehlungen ab, wie die Politik in Deutschland und Europa auf den IRA antworten könnte und dabei mit dem marktliberalen Ansatz der aktuell praktizierten Wirtschaftspolitik in der EU bricht.

ISBN 978-3-98628-307-0

**FRIEDRICH
EBERT 
STIFTUNG**

