

## **Sozial-ökologische Transformation der Industrie und die Rolle der Gewerkschaften: Politikfelder und Praxis-Ansätze**

Von Steffen Lehndorff\*

### **Zusammenfassung**

Das verarbeitende Gewerbe steht am Beginn einer grundlegenden Transformation. Um deren konkrete Ausgestaltung wird gegenwärtig heftig gerungen. Hinzu kommt, dass eine sozial-ökologische Transformation nur in dem Maße gelingen kann, wie sich Initiativen gesellschaftlicher Akteure, vor allem in den Bereichen der Industriepolitik und der regionalen Struktur- und Verkehrspolitik, zur Geltung bringen. Neben den Umweltverbänden und -initiativen sind hier vor allem Gewerkschaften und Betriebsräte wegen ihrer besonderen Betroffenheit, aber auch ihrer praktischen Erfahrungen gefordert. Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über die wichtigsten offenen Fragen und politischen Kontroversen, die mit der auf die „grüne Transformation“ der Industrie gerichteten Technologie- und Wirtschaftspolitik verbunden sind. Er beleuchtet die Positionierung der Gewerkschaften auf diesen Baustellen und macht auf praktische Schritte aufmerksam, mit denen die Gewerkschaften auf betrieblicher, regionaler und Branchenebene versuchen, ihren politischen Positionen mehr Gewicht zu verleihen.

### **Summary**

The manufacturing industry is at the beginning of a fundamental ‘green transition’. Many questions about how to shape this transformation are highly controversial. What is more, a green and just transition can only succeed to the extent that the initiatives of social actors, particularly in the areas of industrial policy and regional structural and transport policy, are brought to bear. In addition to environmental organisations and initiatives, trade unions and works councils in particular are called upon here because of their special involvement, but also because of their practical experience. The following article provides an overview of the most important open questions and political controversies associated with the “socio-ecological transformation” of industry in Germany. It sheds light on the positioning of the trade unions in these issues and draws attention to practical steps that the trade unions are taking at company, regional and sectoral level in an attempt to lend more weight to their political demands.

*JEL classification:* J58, L50, L60

---

\* Steffen Lehndorff, Institut Arbeit und Qualifikation/Universität Duisburg-Essen,  
E-Mail: [steffen.lehndorff@icloud.com](mailto:steffen.lehndorff@icloud.com)

**Keywords:** klimaneutrale Industrie, sozial-ökologische Transformation, Gewerkschaften, green and just transition, socio-ecological transformation, trade unions

## 1. Einleitung

In den öffentlichen Debatten wird die grüne Transformation der Industrie häufig als eine in erster Linie technologische Herausforderung wahrgenommen. Der etwas sperrigere, in Deutschland häufig verwendete Begriff „sozial-ökologische Transformation“ macht jedoch deutlich, dass erst durch die Verbindung des Ökologischen mit dem Sozialen die bevorstehenden Umwälzungen eine gesellschaftliche Basis bekommen, ohne die die Transformation nicht durchgesetzt werden kann. Deshalb sind die deutschen und EU-weiten Klimaschutzziele nur mit starkem Engagement gesellschaftlicher Initiativen und Organisationen wie den Umweltbewegungen und -verbänden und – insbesondere in den Bereichen der Industriepolitik und der regionalen Strukturpolitik – Gewerkschaften und Betriebsräten erreichbar.

Wirft man nun, wie dies im Folgenden geschieht, den Blick auf einige der wirtschafts-, technologie- und arbeitspolitischen „Großbaustellen“ der Industrie-Transformation und die dort zu bearbeitenden strittigen Themen, wird eines deutlich: Gewerkschaften können zu einflussreichen Akteuren der Transformation werden, wenn sie sich auf verschiedenen, miteinander eng verbundenen Ebenen Handlungs- und Konfliktfähigkeit erarbeiten. Ein solcher Mehr-Ebenen-Ansatz umfasst den Betrieb, die Branche, die Region – und die „große“ Politik sowohl in Berlin als auch in Brüssel.

Dies ist der Leitgedanke des vorliegenden Aufsatzes. Er knüpft an Diskussionen über das „politische Mandat der Gewerkschaften“ an, die in der bundesdeutschen Gewerkschaftstheorie und -praxis eine lange Tradition haben. Ausgangspunkt war das programmatische Ziel einer „Wirtschaftsdemokratie“, das die DGB-Gewerkschaften in den Anfangsjahren nach ihrer Gründung verfolgten. „Mit dem Scheitern ihrer wirtschaftsdemokratischen Reformvorstellungen“, stellten Bergmann et al. (1975: 155) nüchtern fest, „sahen sich die Gewerkschaften auf ihr traditionelles Tätigkeitsfeld, auf die Tarif- und Sozialpolitik, zurückverwiesen.“ Im Ergebnis betrieben sowohl eher kooperativ als auch eher konfliktorientierte Gewerkschaftsströmungen – so das Resümee der Autoren dieser klassischen Gewerkschaftsanalyse (ebenda: 32) – „eine pragmatische Politik auf dem Boden des bestehenden kapitalistischen Wirtschaftssystems, das sie nur in ihren Programmen ideell überschreiten.“ Diese „ideelle Überschreitung“ fand ihren Niederschlag in der häufig verwendeten Formel vom „Doppelcharakter der Gewerkschafter“, der sowohl eine „Schutzfunktion“ als auch eine „Gestaltungsfunktion“ umfasse. Deppe (1979: 71 und 75) fragte jedoch wenig später, ob eine rein „ideelle Überschreitung“ angesichts der Dynamik kapitalistischer Entwicklung Bestand haben könne und stellte die These auf, dass „be-

sonders in Krisenperioden – vor allem auch im Hinblick auf die Vermeidung künftiger Krisen – nur die Realisierung gewerkschaftlicher Vorstellungen einer demokratischen Gesellschaftsreform die erfolgreiche Wahrnehmung der Schutzfunktion gewährleisten kann.“

Aus heutiger Sicht betrachtet war Deppe mit dieser These sicherlich der Entwicklung weit voraus, aber die Diskussion dieses Zusammenhangs ist seitdem mit etlichen Höhen und Tiefen nicht abgebrochen. So in den 1980er Jahren, als die IG Metall begann, sich mit dem ökologischen Umbau der Industrie zu befassen und der damalige Vorsitzende Franz Steinkühler auf einem Zukunftskongress feststellte: „Wir brauchen eine Politisierung der Gewerkschaftsarbeit, denn die Überlebensfrage interessiert uns und unsere Mitglieder genauso wie die traditionelle soziale Frage. (...) Wir wollen die Lösung der Gattungsfrage und die Lösung der Klassenfrage gleichermaßen angehen, weil sie zusammenhängen und weil wir dabei gegen dieselben Machtstrukturen ankämpfen müssen“ (Steinkühler 1988: 526 f.).

Derartige Ansätze wurden dann zwar durch den enormen Druck, unter den die deutschen Gewerkschaften in den 1990er und 2000er Jahren gerieten, zunächst in den Hintergrund gedrängt. Aber wie europäische Gewerkschaftsanalysen zeigten, förderte die „Große Rezession“ 2008 ff. nicht allein in Deutschland eine neue Diskussion über autonomes politisches Auftreten der Gewerkschaften: „Gesellschaftspolitisches ‚Agenda-Setting‘ zu betreiben ... wird immer mehr zu einer Voraussetzung dafür, gewerkschaftliches Alltags-Geschäft wie die Verteidigung und Verbesserung der Arbeitsbedingungen mit Aussicht auf Erfolg zu betreiben“ (Lehndorff et al. 2018: 47). Und seitdem die sozial-ökologische Transformation in den zurückliegenden zehn Jahren allmählich einen prominenten Platz im öffentlichen Diskurs und auch in der Programmatik der DGB-Gewerkschaften errungen hat, erlebt das Nachdenken über das „politische Mandat“ und über eine „Mehr-Ebenen-Strategie“ eine noch stärkere Renaissance (vgl. dazu mehrere Beiträge in Aulenbacher et al. 2021 und Blum-Geenen et al. 2023). Diesmal jedoch liegt es noch näher als früher, dieses Nachdenken praktisch wirksam werden zu lassen, weil die Herausforderungen der sozial-ökologischen Transformation eine neuartige Verknüpfung von gewerkschaftlichen Handlungsebenen und -feldern erzwingen.

Dieser Gedanke wird im Folgenden an der Positionierung der Gewerkschaften zu einigen großen wirtschafts- und arbeitspolitischen Konfliktthemen sowie – daran anschließend – an Beispielen gewerkschaftlicher Praxisansätze auf tariflichen, betrieblichen und regionalen Handlungsebenen erläutert.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Im Folgenden stütze ich mich v.a. auf meine Zusammenfassung der Ergebnisse des Projekts „Sozial-ökologische Transformation der deutschen Industrie“ (Lehndorff 2022). In diesem Überblickstext finden sich auch zahlreiche weitere Quellenangaben, auf die hier aus Platzgründen verzichtet wird. Das Projekt, das von dem 2023 leider verstorbene

## 2. Konfliktreiche Großbaustellen der Transformation

Deutschland soll bis 2045 klimaneutral sein. Das Zwischenziel bis 2030 ist eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um rund zwei Dritteln gegenüber dem Volumen von 1990. So sieht es das Klimaschutzgesetz von 2021 vor, woran auch die 2024 vorgenommene Abschaffung der Verantwortung einzelner Ministerien für das Erreichen sektorspezifischer Ziele nichts geändert hat. Die Reduktionsziele sind nur noch durch erheblich größere Anstrengungen als bisher zu erreichen (Expertenrat für Klimafragen 2024).

Die Industrie und ihre Produkte spielen für die Beschleunigung der CO<sub>2</sub>-Reduktion eine entscheidende Rolle. Vor den 2020 einsetzenden (und zur Überschätzung des Reduktionstempo verleitenden) wirtschaftlichen Mehrfachkrisen stammten rund 23 Prozent der deutschen Treibhausgasemissionen aus der Industrie. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrssektors wiederum verweilen mit einem Anteil von rund 20 Prozent „seit Jahren auf einem hohen Niveau“ (Umweltbundesamt 2024: 5). Die Automobilindustrie trägt deshalb nicht allein oder primär durch den Produktionsprozess, sondern vor allem durch ihre Produkte und deren Einsatz massiv zu den Treibhausgasemissionen bei.

### 2.1 Transformation heißt: Neuland erkunden

Die grundlegenden Strategien, die für das Erreichen der Pariser (und Brüsseler und Berliner) Klimaziele verfolgt werden müssen, wurden von den einschlägigen Forschungsinstituten mehrfach herausgearbeitet (zu Literaturangaben vgl. Lehndorff 2022 und Witt 2022a). Sie können vor allem drei Feldern zugeordnet werden: (1) Bereitstellung klimaneutraler Energieträger, (2) Steigerung der Energieeffizienz und (3) Minderung der Nachfrage nach Primärmaterialien, also Steigerung der Ressourceneffizienz.<sup>2</sup>

Beim ersten Feld steht selbstverständlich der massiv beschleunigte Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Zentrum, der bekanntermaßen einen erheblichen Einsatz staatlicher Finanzen und Regulierungen erfordert.

---

nen Kollegen Axel Troost für die – vor 50 Jahren in Bremen gegründete – Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik initiiert worden war, diente der Aufarbeitung und allgemeinverständlichen Zusammenfassung des aktuellen Wissensstandes zu diesem komplexen Thema (vgl. die Angaben zu den Studien im Literaturverzeichnis des vorliegenden Aufsatzes).

<sup>2</sup> Ein viertes Feld – Techniken der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und darunter insbesondere die sogenannte CCS-Technik zum unterirdischen Speichern von CO<sub>2</sub> – ist unter Fachleuten umstritten. In neueren Strategien energieintensiver Industrien, aber auch in der Politik v. a. nordeuropäischer Nachbarländer spielen sie jedoch eine zunehmend wichtige Rolle, und die Bundesregierung baut mittlerweile noch vorhandene rechtliche Hindernisse dafür ab.

Technologische und wirtschaftliche Umbrüche spielen auf dem zweiten und dem dritten Feld eine zentrale Rolle. Dabei ist jedoch ein ungewünschter Nebeneffekt von Effizienzsteigerungen und den dadurch ermöglichten Kosten- und Preissenkungen zu berücksichtigen: „Ungebremste Wachstums-, Lebensstil- und Reboundeffekte können einen Großteil des technisch erreichbaren Energiesparpotenzials wieder zunichten machen“ (Hennicke u.a. 2019: 115). Deshalb erfordert das dritte Handlungsfeld – die Ressourceneffizienz – sowohl die Förderung von Kreislaufwirtschaft und Recycling als auch die längere Nutzung von Konsumgütern. In der Konsequenz muss deshalb „steuerungsbezogen absolutes Neuland“ erkundet werden (ebenda: 113).

Die Ziele dieser Steuerung werden mittlerweile von den wichtigsten Akteuren in Wirtschaft und Politik nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt.<sup>3</sup> Allerdings schlägt auf der politischen Bühne sowohl Deutschlands als auch der EU angesichts des Erstarkens der Rechtskräfte das Pendel in jüngster Zeit teilweise wieder zurück. Das Wie der Steuerung bleibt deshalb hochgradig umstritten. Auf Regierungs- und parteipolitischer Ebene wurden einige dieser Kontroversen so zugespitzt, dass – insbesondere nach der vom Bundesverfassungsgericht verordneten Kappung des Klima- und Transformationsfonds der Bundesregierung – die Konsequenz des Regierungshandels deutlich nachgelassen hat und viele Unternehmen ihre ursprünglich ehrgeizigeren CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele nach hinten schieben oder abschwächen (Handelsblatt 12.6.2024). Auch auf EU-Ebene mehren sich die Sorgen über das drohende Nachlassen des Engagements und der Unterstützung für den „European Green Deal“.<sup>4</sup> Da es gerade die EU ist, die in den zurückliegenden Jahren besonders weitreichende Regulierungen und Investitionsprogramme eingeführt hat (s.u.), hat deren Verteidigung und Ausbau hohe Priorität.

Angesichts des aktuellen Gegenwinds wird ein starker politischer Druck der Gewerkschaften im Verein mit anderen gesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren für wirkungsvolle sozial-ökologische Weichenstellungen immer wichtiger. Dies zeigt der Blick auf drei „Großbaustellen“ der sozial-ökologischen Transformation, die für Gewerkschaften besonders relevant sind.

---

<sup>3</sup> Bemerkenswert sind auch die zum Teil sehr klaren verbalen Bekenntnisse mächtiger Kapitalvertreter zur „Grünen Transformation“. So sagt Larry Fink, Vorstandsvorsitzender von Blackrock, in einem Interview in der FAZ (14.7.2021): „Wer sich in heutigen Zeiten dem Problem des Klimawandels nicht stellt, hat keine Zukunft. (...) Klimarisiken sind Anlagerisiken.“

<sup>4</sup> Vgl. dazu u.a. Kommentare des Europäischen Gewerkschaftsinstituts (<https://www.etui.org/news/uncertain-future-eus-green-deal>) und der Klimaallianz Deutschland (<https://www.klima-allianz.de/publikationen/publikation/wiederwahl-von-ursula-von-der-leyen-green-deal-muss-weiterentwickelt-werden>).

## *2.2 Drei Konfliktthemen und das „Politische Mandat“*

Sieht man sich die Transformations-Programme von Umweltverbänden, Gewerkschaften, aber auch Industrieverbänden an, so stößt man zunächst auf breite Überschneidungen bei Forderungen nach staatlichen Investitionen in den Netzausbau und in die Versorgungssicherheit mit erneuerbaren Energien, nach der Schaffung einer Wasserstoffinfrastruktur, nach der Förderung neuer Schlüsseltechnologien, nach staatlichen Anreizen für Investitionen in sich erst mittelfristig rechnende Umwelttechnologien, nach massiven Investitionen in den Schienenverkehr und ÖPNV und nach der Schaffung stabiler EU-weiter Rahmenbedingungen für energieintensive Industrien wie „Carbon-Leakage“-Schutz und einheitliche (vorzugsweise niedrigere) Industriestrompreise (vgl. Fritz 2022 sowie Witt 2022a und b). Im Auftrag des Bundesverbands der Deutschen Industrie haben dazu die Boston Consulting Group und das Institut der Deutschen Wirtschaft eine breitgefächerte industriepolitische Agenda vorgelegt (Bundesverband der Deutschen Industrie 2024a).

Gewerkschaften und andere gesellschaftliche Akteure vertreten jedoch in wichtigen Fragen deutlich konsequenteren Positionen als Regierungen oder Unternehmensverbände. Teilweise wurden solche Positionen in intensiven und inhaltlich nicht unkomplizierten Diskussionsprozessen erarbeitet, aus denen gemeinsame Forderungsprogramme von Gewerkschaften und Umwelt- und Sozialverbänden entstanden.<sup>5</sup> Die Bedeutung der Konfliktfelder, die sich daraus ergeben, wird im Folgenden an den Beispielen Infrastrukturpolitik, Industrie- und Arbeitspolitik skizzieren.

### Infrastrukturpolitik: Öffentliche Haushalte

Die größte aktuelle Baustelle der Transformation ist sicherlich die Infrastrukturpolitik. Unstrittig ist hier, dass die ausreichende Verfügbarkeit von Ökostrom das A und O sämtlicher Pläne zur Dekarbonisierung der Industrie und des Verkehrssektors darstellt. Dabei wird der Strombedarf insgesamt um ein Vielfaches über dem heutigen Niveau liegen, weil zum Beispiel in der Chemie- und der Stahlindustrie der Umstieg auf Wasserstoff sehr stromintensiv ist. Hinzu kommt, dass die Produktionskapazitäten für grünen Wasserstoff im In- und Ausland erst noch geschaffen werden müssen. Und all dies wird nur funktionieren können, wenn zugleich die Netz-Infrastrukturen für Strom und Wasserstoff massiv

---

<sup>5</sup> Vgl. dazu Albrecht/Luz (2023). Zu den Forderungen der Bündnisse vgl. IG Metall und BUND (2020), AWO et al. (2021), ADFC et al. (2024). Zu gewerkschaftlichen Positionierungen vgl. u. a. IG Metall (2021), IG Metall (2024), Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE (2024), Deutscher Gewerkschaftsbund (2023). Zu den widerspruchsvollen Entstehungsprozessen der Positionen der Industriegewerkschaften in der Chemie-, Stahl- und Automobilindustrie vgl. Bendel/Haiptner (2022) sowie Blöcker (2022a und b).

und schnell ausgebaut werden. Ebenso erfordert eine Mobilitätswende nicht allein eine flächendeckende Ladeinfrastruktur, sondern eine Expansion des öffentlichen Personen- und Güterverkehrs sowohl in den Städten als auch regional, bundes- und europaweit.

Die übergreifende und besonders konfliktträchtige Herausforderung für die Bewältigung dieses riesigen Infrastruktur-Ausbaus ist seine Finanzierung. Unter den verschiedenen – und unterschiedlich weit gehenden – Schätzungen des öffentlichen Investitionsbedarfs soll hier die gemeinsam vorgelegte Analyse des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung und des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) hervorgehoben werden, die „als konservative Schätzung für die derzeit noch bestehenden zusätzlichen öffentlichen Investitionsbedarfe über die kommenden zehn Jahre“ knapp 600 Mrd. Euro angibt und schlussfolgert: „Aufgrund ebenfalls gestiegener und in dieser Summe nicht enthaltener Finanzbedarfe für Verteidigung ist diese Summe nicht realistisch im Rahmen der bestehenden Haushalte finanziierbar“ (Dullien et al. 2024: 1). Diese Problematik dürfte die öffentlichen Auseinandersetzungen in den nächsten Jahren unabhängig von den Farben der Regierungskoalition weiterhin dominieren.

Das größte Hindernis ist hier bekanntlich die im Grundgesetz verankerte „Schuldenbremse“; durch die Reaktion der Bundesregierung auf das Urteil des Bundesverfassungsgerichts Ende 2023 ist dieses Hindernis noch wesentlich größer geworden. Hinzu kommen die im Sommer 2024 reaktivierten Fiskalregeln der EU, die nicht zuletzt auf Druck deutscher Regierungen deutlich restriktiver sind, als es für eine Fortführung des „Green Deal“ erforderlich wäre. IMK und IW (Dullien et al. 2024: 11) betonen deshalb: „Es reicht daher nicht aus, allein die Schuldenbremse zu reformieren. Es sollten auch bei den europäischen Regeln die Möglichkeiten der Kreditfinanzierung von öffentlichen Investitionen ausgeweitet werden.“

Da auf absehbare Zeit die erforderliche Mehrheit im Deutschen Bundestag für die Abschaffung der Schuldenbremse nicht zu erwarten ist, schlagen immer mehr Ökonominnen und Ökonomen einschließlich des Sachverständigenrats und des Wissenschaftlichen Beirats beim Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz deren Reform in verschiedenen Varianten vor. Eine Alternative, die ebenfalls im gemeinsamen Gutachten von IMK und IW zur Diskussion gestellt wird, ist die Schaffung eines Infrastrukturfonds nach dem Vorbild des 2022 vom deutschen Bundestag in Reaktion auf den Ukraine-Krieg beschlossenen Rüstungs-Sondervermögens. In diese Richtung gehen auch die gewerkschaftlichen Forderungen nach der Schaffung von kreditbasierten Klima-Fonds in Form von Sondervermögen (ich komme darauf weiter unten zurück).<sup>6</sup> Bei diesem Thema

<sup>6</sup> Der DGB hat anlässlich der Haushaltsskrise 2024 die Schuldenbremse zur „Zukunftsbumpe“ erklärt und ein wirtschafts-, sozial- und finanzpolitisches Alternativpro-

haben die Gewerkschaften also zahlreiche Fürsprecher auf ihrer Seite, aber die parteipolitischen Blockaden sind massiv.

Zu bedenken ist jedoch darüber hinaus, dass der Ausbau der öffentlichen Infrastruktur – z. B. für die Verkehrswende, aber noch mehr für den Bildungssektor, und zwar angefangen bei den KiTas – nicht allein Sachinvestitionen voraussetzt, sondern auch wesentlich höhere Personalausgaben nach sich zieht. Diese sollten nicht durch Kredite, sondern durch Steuereinnahmen finanziert werden. Dies erfordert umverteilungsbasierte Steuerreformen, wie dies ebenfalls in den erwähnten Gewerkschaftsprogrammen gefordert wird – wenn auch mit deutlich weniger Bündnispartnern als bei der Schuldenbremse. Solche Reformen sind auch für die soziale Abfederung von mit der Transformation einhergehenden Kosten für viele Privathaushalte mit niedrigen und mittleren Einkommen entscheidend. In den Gewerkschaftsprogrammen werden Steuerreformen gewöhnlich gleichrangig mit dem Thema Schuldenbremse behandelt, aber ersteres fällt in der öffentlichen Aufmerksamkeit weit hinter letzterem zurück.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Transformation im Allgemeinen und die der Industrie im Besonderen mit einer Wende in der staatlichen Haushaltspolitik steht oder fällt. Je länger die notwendige Finanzierung hinausgezögert wird, desto stärker steigen die zukünftigen menschlichen und wirtschaftlichen Kosten. Dies betrifft selbstverständlich und nicht zuletzt die Lebens- und Beschäftigungsperspektiven der Beschäftigten (und ihrer Kinder!), für deren soziale Sicherheit im Wandel sich die Gewerkschaften heute einsetzen. Noch nie war die Verknüpfung so eng: Ohne machtvollen Einsatz der „Gestaltungsfunktion“ wird die gewerkschaftliche „Schutzfunktion“ wirkungslos.

Ähnliches – wenn auch in anderer Kräftekonstellation – gilt für das zweite große Konfliktthema.

### Industriepolitik: „Steuergeld nur gegen Tarifvertrag“

Auch bei der Industriepolitik spielt die öffentliche Finanzierung eine zentrale Rolle. Neben den gestiegenen Energiekosten entstehen in wichtigen Industrie-sektoren erhebliche zusätzliche Investitions- und Betriebskosten, die in vielen Fällen erst nach mehreren Jahren durch steigende Einnahmen gedeckt werden

---

gramm vorgelegt, in dem u. a. die Konzepte zur Reform der Schuldenbremse und die Forderung nach einem „Sondervermögen Transformation und Infrastruktur“ zusammengefasst werden (Deutscher Gewerkschaftsbund 2024a; vgl. ebenso IG Metall 2024). Bemerkenswerterweise hat sich im Juni 2024 schließlich auch der Bundesverband der Deutschen Industrie – unter bestimmten Bedingungen – für „präzise zweckgebundene und zeitlich klar definierte Sondervermögen“ ausgesprochen, um die auf 400 Mrd. Euro geschätzte öffentliche Finanzierungslücke für die Klimatransformation in den kommenden zehn Jahren schließen zu können (Bundesverband der Deutschen Industrie 2024b).

können. Diese so genannten Markthochlaufkosten sind vor allem für kleine und mittlere Unternehmen, in einzelnen Fällen aber selbst für größere Konzerne ohne staatliche Unterstützung häufig nicht zu bewältigen. Äußerst relevant ist dies z. B. für die Stahlindustrie, für die Förderung von Technologie-Innovationen oder von regionalen Wasserstoff-Netzen in energieintensiven Industrieklustern und nicht zuletzt für das Voranbringen der Kreislaufwirtschaft.<sup>7</sup> Das massive Wachstum z. B. der Batterie-Produktion in den USA zeigt, welche Wirkungen mit gezielten und bedingungsgebundenen Steuererleichterungen erreicht werden können, wie sie der Inflation Reduction Act (IRA) bislang geboten hat (Bauermann et al. 2024). Auch auf EU-Ebene zeigt sich immer dringlicher, wie wichtig eine (reformierte) Neuauflage des „Next Generation EU“ Programms über 2026 hinaus sein wird (Galgóczki 2024). In diese Richtung zielt auch ein von zahlreichen deutschen Organisationen – von der IG BCE und ver.di über die Deutsche Umwelthilfe bis zum WWF – getragener „Appell für einen European Green and Social Deal“ (DNR 2024).

Selbstverständlich gibt es auf dem Feld der Industriepolitik viele offene Fragen. Die vielleicht schwierigste ist die Kombination von Rohstoff- und Entwicklungspolitik: Welche wirtschaftlichen Entwicklungschancen ergeben sich z. B. für Wasserstoff exportierende Länder in Afrika? Während dieses Problem in öffentlichen Debatten kaum thematisiert wird, hat ein anderes Thema große mediale und lobbypolitische Bedeutung: die Schaffung langfristig verlässlicher regulatorischer Rahmenbedingungen durch EU und Bundesregierung. So heben deutsche Industrieverbände nicht zu Unrecht immer wieder die notwendige „Planungssicherheit“ hervor, die für mittel- bis längerfristige Investitionsentscheidungen erforderlich ist. Allerdings versuchen sie gleichzeitig, in wichtigen Bereichen verbindliche Marktregulierungen zu blockieren, die allein eine solche Planungssicherheit ermöglichen können. So wird versucht, mit dem Argument der „Technologieoffenheit“ das für 2035 vorgesehene Ende der Zulassung von Verbrenner-Fahrzeugen in der EU – eine der wichtigsten klimapolitischen Regulierungen in Europa, die z. B. in Deutschland auf nationalstaatlicher Ebene nicht durchsetzbar gewesen wäre – aufzuweichen und auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Die wirtschaftliche Quittung für derartige Verzögerungstaktiken kommt aus China mit seinem rasanten Hochlauf der Elektromobilität, bei dem europäische Hersteller dramatisch abgehängt werden (Boewe/Schulten 2024, Lawitzke/Roßmann 2024).

Unter den strittigen Punkten auf dem Feld der Industriepolitik ist für Gewerkschaften eine Frage besonders wichtig: An welche Bedingungen soll die öffentliche Mittelvergabe geknüpft werden? Die traditionelle Praxis folgt zumeist

<sup>7</sup> Zugleich gibt es erhebliches Kürzungspotential bei umweltschädlichen Subventionen, die – Stand 2018 – vom Umweltbundesamt (2021) auf ca. 65 Mrd. Euro pro Jahr beziffert werden.

dem Muster, die Risiken und Kosten zu sozialisieren und spätere Gewinnen zu privatisieren.<sup>8</sup> Wenn dies geändert werden soll, hätte die „Sozialisierung“ zukünftiger Gewinne aus gewerkschaftlicher Sicht nicht allein finanzielle Bedeutung. So forderte Christiane Benner (2023) in ihrer Antrittsrede nach der Wahl zur IG Metall-Vorsitzenden auf dem Gewerkschaftstag: „Wir brauchen klare Regeln: Steuergeld nur gegen Tarifvertrag, Beschäftigungsgarantie und Ausbildungsplätze! Nur dann gibt es Förderung, und sonst nicht!“ In dieselbe Richtung zielen die Forderungen der europäischen Gewerkschaften, in Investitionsprogrammen wie „Next Generation EU“ die Einhaltung sozialer Standards und die Einbeziehung der Gewerkschaften verpflichtend zu machen (ETUC 2024; vgl. auch Galgóczki 2024).<sup>9</sup>

In Deutschland böten die bereits erwähnten Transformationsfonds eine Möglichkeit der institutionellen Verankerung solcher Bedingungen. Ein detailliertes Konzept dafür hat das Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in Kooperation mit der Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE erstellt. Es schlägt die Schaffung eines kreditfinanzierten Transformationsfonds in Höhe von 120 Milliarden Euro vor, der Beteiligungen des Bundes mit Blick auf klimafreundliche Technologien, Produktionsprozesse und Produkte bündelt und Großinvestitionen in den Industriesektoren fördern soll. Durch die Beteiligung kann der Bund zukünftig an Renditen partizipieren und ein Beteiligungsvermögen aufbauen: „Eine direkte Beteiligung oder Finanzierung des Bundes in Schlüsselindustrien hat zudem im Prinzip den Vorteil, dass ein direkter Einfluss auf die Umsetzung von Klima- und Nachhaltigkeitszielen genommen werden und beispielsweise eine aktive Beteiligung der Gewerkschaften unterstützt werden kann“ (Stiftung Arbeit und Umwelt u. a. 2021: 5).

Historisch betrachtet knüpfen derartige Konzepte an der Tradition wirtschaftsdemokratischer Programme der Gewerkschaftsbewegung an. Ihre aktuelle Stärke liegt jedoch darin, dass sie allgemeine Ideen in konkrete Möglichkeiten institutioneller Verankerung von Gewerkschaftsrechten herunterbrechen. Auch hier zeigt sich eine bislang ungewohnt enge Verknüpfung von „Gestaltungsfunktion“ und gewerkschaftlicher „Schutzfunktion“.

Am engsten ist diese Verknüpfung selbstverständlich auf dem Feld der Arbeitspolitik.

---

<sup>8</sup> Letzteres soll jedoch zumindest teilweise durch so genannte Klimaschutzverträge vermieden werden, die das Bundeswirtschaftsministerium im Herbst 2024 in einer ersten Ausschreibungsrounde vergeben hat (FAZ 11.9.2024).

<sup>9</sup> Anregungen bietet hier das IRA-Programm in den USA, das bislang die Steuererleichterungen bei klimapolitisch wichtigen Investitionen an soziale Bedingungen wie Ausbildung, faire Löhne und Gewerkschaftsrechte geknüpft hat (Bauermann et al. 2024).

### Arbeitspolitik: Stärkung der Tarifbindung

Die soeben genannten Beispiele für Konditionalitäten in der Subventionsvergabe zeigen auch, wie Industriepolitik und Arbeitspolitik miteinander verzahnt werden können. Die soziale Bedeutung einer solchen Verzahnung ist offensichtlich, denn die Transformation geht mit Strukturbrüchen auf dem Arbeitsmarkt einher, die je nach Branche, Tätigkeit und Region und auch je nach Zeitraum sehr unterschiedliche Beschäftigungswirkungen haben (vgl. auch zum Folgenden Bosch 2022). Diese Unübersichtlichkeit löst bei vielen Beschäftigten durchaus berechtigte Zukunftssorgen aus. Die Spaltung des Arbeitsmarkts in Deutschland seit den 1990er und den 2000er Jahren hat objektiv unsichere und subjektiv verunsichernde Ausgangsbedingungen für die Durchsetzung der erforderlichen Klimaschutz-Maßnahmen in Industrie und Verkehr geschaffen.

Die sozial-ökologische Transformation der Industrie erfordert deshalb sowohl ein Sofort- als auch ein Generationen-Programm. Es muss die ganze Bandbreite der Arbeitspolitik umfassen, also alle staatlichen, tariflichen und betrieblichen Instrumente, mit denen die Sicherheit von Arbeitsplätzen, die Mobilitätsprozesse auf dem Arbeitsmarkt und die Qualität von Arbeit beeinflusst werden können.

Unstrittig ist hier die Bedeutung der Aus- und Weiterbildung. Sie ist unabdingbar für die Vorbereitung sowohl auf innerbetriebliche Umbrüche in betroffenen Branchen und Unternehmen als auch auf zwischenbetriebliche Übergänge im Fall drohender Entlassungen. Mit dem Weiterbildungsgesetz von 2023 wurde hierfür die Rolle der Betriebsräte gestärkt (Räder/Pusch 2024). Allererste Ansätze gibt es auch in Richtung einer investiven Arbeitsmarktpolitik, bei der Beratung und Qualifizierung, die zu einer gleich- oder höherwertigen Tätigkeit befähigen, Vorrang haben vor schneller Vermittlung. Zusätzlich bedarf es jedoch weiterer Förderinstrumente, die zum freiwilligen Wechsel von schrumpfenden in wachsende Tätigkeitsbereiche ermutigen. Anregungen bieten die Fachkräftestipendien in Österreich in Verbindung mit einer temporären Arbeitszeitverkürzung („Bildungskarenz“) sowie eine Art „Erwachsenen-BAföG“ in Schweden (beide selbstverständlich mit Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte).

Zur Erleichterung von Weiterbildungsmaßnahmen können temporäre Arbeitszeitverkürzungen wichtige Hilfsmittel sein. Auch mittelfristig können Arbeitszeitverkürzungen einen maßgeblichen Beitrag zur Beschäftigungssicherung leisten, wie die 28,8-Stundenwoche bei Volkswagen Mitte/Ende der 1990er Jahre gezeigt hat. Mittlerweile ermöglichen verschiedene aktuelle Tarifverträge derartige Übergangslösungen (zumeist mit Teillohnauflagegleich).<sup>10</sup> Ob sich daraus

<sup>10</sup> Zu einem Beispiel aus der Stahlindustrie vgl. <https://www.igmetall.de/tarif/tarifrunden/eisen-und-stahl/abschluss-ergebnis-tarifrunde-eisen-und-stahl-2023>.

Anstöße für längerfristige und generelle Arbeitszeitverkürzungen ergeben, ist noch offen (zu den Herausforderungen vgl. Lehndorff 2019). Sicher ist aber, dass eine aktive – an Stelle einer reaktiven – Personalstrategie weit im Vorfeld derartiger Umbrüche entwickelt werden muss. Mit betrieblichen Zukunftsvereinbarungen können Betriebsräte mehr Möglichkeiten bekommen, auf die Personalplanung und die Feststellung des Weiterbildungsbedarfs Einfluss zu nehmen (mehr dazu im folgenden Kapitel).

Das deutsche System der beruflichen Bildung bietet im Prinzip günstige Voraussetzungen für Weiterbildungsmaßnahmen. Die größte Herausforderung in der Transformation sind jedoch nicht die Ausbildungsinhalte, sondern die sinkenden Ausbildungsquoten. Unmittelbar erforderlich ist deshalb die seit langem geforderte Umlagefinanzierung der betrieblichen Berufsbildung, die die ausbildenden Betriebe entlastet (IG Metall/ver.di 2024). Darüber hinaus bedarf es einer „Politik schulischer Reformen, der aktiven Förderung von Jugendlichen beim Übergang in eine Berufsausbildung und einer lohnpolitischen Aufwertung von Facharbeit durch eine Erhöhung der Tarifbindung“ (Bosch 2022: 33).

Damit ist die umstrittenste Frage auf dem Feld der Arbeitspolitik angesprochen: Wie kann die seit 30 Jahren kontinuierlich abnehmende Tarifbindung wieder erhöht werden, um die Spaltung des deutschen Arbeitsmarkts besser überwinden zu können und mehr soziale Sicherheit in den sich abzeichnenden strukturellen Umbrüchen zu ermöglichen? Eine wichtige Forderung der Gewerkschaften ist hier, alle öffentlichen Aufträge nur an Unternehmen zu vergeben, die die Tarifstandards der jeweiligen Branche einhalten. Einige Bundesländer wie Bremen gehen bei einer derartigen „Sozialpolitisierung der Auftragsvergabe“ bereits voran (Jaehrling/Stiehm 2022). Mit dem Entwurf eines Bundestariftreuegesetzes haben die Bundesministerien für Arbeit und für Wirtschaft der Ampel-Regierung 2024 „einen ersten sinnvollen Vorschlag gemacht, um die Tarifbindung in Deutschland zu stabilisieren. Insgesamt wird dies jedoch nicht ausreichen, um eine Trendwende herbeizuführen“ (Schulten 2024). Eine Verwirklichung selbst dieses vorsichtigen Gesetzesvorhabens ist allerdings mittlerweile noch fraglicher als zuvor.

Eine grundsätzlichere Reform wäre die Erleichterung der Allgemeinverbindlichkeitserklärung von Tarifverträgen.<sup>11</sup> Doch dies wäre nur gegen noch massiveren Widerstand der Arbeitgeberverbände und der liberal-konservativen Parteien durchsetzbar. Eine wichtige Unterstützung böte hier im Prinzip die Mindestlohnrichtlinie der EU, die nationale Aktionspläne zum Erreichen einer Tarifbindung von 80 % fordert (Schulten/Dingeldey 2024). Aber noch ist nicht in Sicht, dass dieser „Paradigmenwechsel“ auf EU-Ebene als politischer Rückenwind für eine Stärkung der Tarifbindung in Deutschland genutzt wird (Müller/Schulzen

<sup>11</sup> Zu Reformkonzepten vgl. Deutscher Gewerkschaftsbund (2021 und 2024b), Schulten (2021) und Rödl et al. (2024).

2024). Auf dem Gebiet der Arbeitspolitik dürfte die gesetzliche Überwindung der Arbeitgeber-Blockade von Allgemeinverbindlicherklärungen auf absehbare Zeit der kontroverseste Eckpfeiler der sozial-ökologischen Transformation bleiben.

Die hier skizzierten Beispiele aus den Bereichen Infrastruktur-, Industrie- und Arbeitspolitik zeigen, dass Gewerkschaften eine enorme politische Konfliktfähigkeit entwickeln müssen, wenn sie Tempo und Richtung der sozial-ökologischen Transformation beeinflussen wollen. Die Beispiele unterstützen zugleich die eingangs formulierte These, dass die Verbindungen zwischen der „Gestaltungsfunktion“ und der „Schutzfunktion“ der Gewerkschaften im Zusammenhang mit der sozial-ökologischen Transformation wesentlich enger sind als in früheren Krisen- und Umbruchperioden. Die Gewerkschaft „vom Betrieb her denken“ (um ein Motto der IG Metall aufzugreifen) und die Wahrnehmung des politischen Mandats werden immer mehr zu zwei Seiten einer Medaille.

Deshalb soll im Folgenden ein Blick geworfen werden auf die Handlungsfelder der Gewerkschaften, die näher an ihrer traditionellen „Schutzfunktion“ auf betrieblicher und Branchenebene liegen.

### **3. Politisches Engagement auf betrieblichem und regionalem Fundament**

Die Konfliktfähigkeit „oben“, also auf der politischen Bühne, wird umso mehr Gewicht erlangen können, wie sie auf Handlungs- und Konfliktfähigkeit „unten“, also auf betrieblicher, regionaler und Branchen-Ebene aufbaut.<sup>12</sup> In der Metallindustrie spielen hierfür die bereits erwähnten Zukunftstarifverträge eine wichtige Rolle (Bosch 2023, Geiger/Schaumburg 2023). Seit 2021 bieten sie auf der Ebene der regionalen Tarifgebiete einen Rahmen für betriebliche oder Unternehmens-Vereinbarungen. Der Grundgedanke besteht darin, über die eher defensiven, aus Sozialtarifverträgen bekannten Elemente (mit dem Fokus auf Beschäftigungssicherung in Kombination mit Arbeitszeitverkürzungen oder/und reduzierten Entgelterhöhungen, oder auch mit Arbeitszeitverlängerungen und/oder Lohnverzicht) hinauszugehen und den Betriebsräten weit im Vorfeld zukünftiger Umbrüche und Krisen neue Möglichkeiten für Initiativen im Hinblick auf Zukunftsentscheidungen zu bieten, die über ihre gesetzlich garantierten Mitbestimmungsrechte hinausgehen. Dies betrifft vor allem die Erarbeitung

---

<sup>12</sup> Letzteres ist ein zunehmend wichtiges Thema begleitender Forschung – u. a. am IAQ (<https://www.uni-due.de/iaq/projektinfo/transformationen.php>), an der TU Berlin (<https://samf.de/wp-content/uploads/2024/06/Dittmar-Tarifpolitische-Gestaltung.pdf>) und am IAW (<https://iaw.uni-bremen.de/das-institut/mitglieder/martin-seeliger/projekte?proj=384>).

so genannter „Zielbilder“, die alternative Entwicklungskonzepte oder Geschäftsmodelle bestimmter Standorte des Unternehmens beschreiben.

Dieser Logik folgend hat die IG Metall in einer Reihe v. a. größerer Unternehmen Zukunftstarifverträge abgeschlossen. Besonders wichtig ist dies in solchen von der Transformation absehbar am stärksten betroffenen Industriesektoren wie der Automobilzulieferindustrie. Derartige Verträge kommen zum Teil kooperativ zustande, zum Teil aber erst nach harten Auseinandersetzungen. So berichten Ebenau et al. (2023) von dem extrem komplizierten, sich über Monate hinziehenden, aber überbetrieblich erfolgreich koordinierten Konflikt bei dem Automobilzulieferer GKN, der je nach Standort in klassische Sozialtarifverträge oder in Zukunftstarifverträge mündete, die diesen Namen verdienen.

Auch die bisherigen Erfahrungen mit der praktischen Umsetzung von Zukunftstarifverträgen sind sehr unterschiedlich, und dies aus mehreren Gründen. Zum einen brauchen die Unternehmen, wie es ein ehemaliger Personalleiter und vormaliger IG Metall-Funktionär beschreibt, „„plötzlich‘ ernsthafte Planungen, welche Standorte mit welchen Produkten und Geschäftsmodellen ... sinnvoll betrieben werden können“ (Iwer 2023: 162). Und ein anderer Grund ist ebenso naheliegend: „Auch in der IG Metall gibt es Beharrungskräfte“ (Blum-Geenen et al. 2023: 8). Zukunftstarifverträge bedeuten tatsächlich „eine gravierende Veränderung des Spielfelds. Für die Arbeitnehmer:innen geht es nicht um den geübten Umgang mit unmittelbaren Bedrohungen, sondern um die Frage, welche Rolle ein Produktionsstandort in fünf oder in zehn Jahren spielen kann. (...) Und in jedem Fall ist es erforderlich, dass vor allem die Betriebsräte zu Promotor:innen für Veränderungen werden, obwohl doch ihre Wähler:innen das genaue Gegenteil erwarten“ (Iwer 2023: 162).

Um hier voranzukommen, werden von einigen Betriebsräten oder gewerkschaftlichen Vertrauenskörpern gemeinsam mit Beschäftigten so genannte „Zukunfts-Workshops“, „Potenzialworkshops“ oder „Transformationsseminare“ zur Erarbeitung von „Zielbildern“ durchgeführt, vorzugsweise mit externer Unterstützung. Dabei geht es darum, die vor Ort vorhandenen Fähigkeiten, das Wissen und die Erfahrung von Fachkräften unterschiedlicher Qualifikationen in den Betrieben für alternative Produktstrategien zu nutzen. Darauf zielte Christiane Benner (2023) ab, als sie auf dem Gewerkschaftstag den Mitgliedern ihrer Organisation zurrief: „Ihr seid Expertinnen und Experten!“ Damit dieser durchaus zeitgemäße Appell an klassischen Berufsstolz Früchte trägt, bedarf es insbesondere engerer Zusammenarbeit mit Beschäftigten aus technischen und kaufmännischen Abteilungen, zu denen Betriebsräte und Gewerkschaften in vielen Betrieben bislang häufig wenig Zugang hatten. In einer derartigen „Politisierung von Fachwissen“ (Dörre 2021: 231), um Einfluss auf strategische Unternehmensentscheidungen nehmen zu können, liegt zweifellos auch eine wichtige Chance.

Allerdings gehört die Auseinandersetzung um alternative Produktionsmöglichkeiten aus Sicht vieler Arbeitgeber nicht zu den Aufgaben von Betriebsräten. Hinzu kommt, dass die besten Ideen der Beschäftigten wirkungslos bleiben, wenn alternative Produktstrategien von Arbeitgebern nicht zur Kenntnis genommen oder wegen klassischer Standort-Verlagerungspolitik abgelehnt werden. Wie es insbesondere angesichts der Krise der deutschen Automobilindustrie mit der Umsetzung von Zukunftstarifverträgen weitergeht, ist deshalb tatsächlich eine offene Frage.<sup>13</sup>

Deshalb fordern IG Metall und IG BCE erweiterte Mitbestimmungsrechte, um Betriebsräten mehr Möglichkeiten zu geben, stärker auf die Neuorientierung von Unternehmen und Betrieben Einfluss zu nehmen. Bisherige Erfahrungen mit proaktiver Gewerkschaftspolitik zeigen, wie Betriebsräte in eine vorwärtsdrängende Rolle hineinwachsen können, die dann die Basis für die Wahrnehmung solcher Mitbestimmungsrechte sein wird (Bosch et al. 2020; Bendel et al. 2023; Haipeter/Schilling 2023). Zugleich haben vorbereitende Projekte zur aktuellen Transformationspolitik erneut vor Augen geführt, wie wichtig dafür die Förderung von Kompetenzen und Ressourcen gewerkschaftlicher Akteurinnen und Akteure auf betrieblicher und örtlicher Ebene ist: „Eine Handlungs- und Gestaltungsplanung erfordert einen hohen zusätzlichen Aufwand, der angesichts anderer drängender Aufgaben nicht immer so wie gewollt machbar ist“ (Nettelstroth 2023: 59). Eine transformationsorientierte Betriebsratspolitik mit echter Partizipation erfordert also sowohl innengewerkschaftliche Qualifizierung als auch eine ausreichende Ressourcenausstattung. Auch deshalb ist „eine öffentliche Finanzierung von Transformationsagenturen, die diese Beratung übernehmen könnten, dringend notwendig“ (Bosch 2022: 20).

Alternative Produkt-Strategien sind im Zuge der Transformation nicht allein eine betriebliche Herausforderung. Insbesondere in Branchen wie der Automobilindustrie sind ganze Regionen betroffen, darunter auch solche, die bislang zu den wirtschaftlich erfolgreichsten in Deutschland gehören. Hier setzen die auf Initiative der IG Metall gebildeten „Regionalen Transformationsnetzwerke“ an; sie werden in 27 Regionen drei Jahre lang aus dem „Zukunftsfoonds Automobil“

<sup>13</sup> Dies zeigt derzeit u.a. die Entwicklung bei ZF. Der 2020 abgeschlossenen „Tarifvertrag Transformation“ hat zwar an einigen Standorten zu Vereinbarungen über so genannte „Zielbilder“ geführt, aber angesichts des drohenden Abbaus von bis zu einem Viertel der Stellen in Deutschland (FAZ 18.9.2024) muss deren Umsetzung – vorsichtig formuliert – als offen bezeichnet werden. Auch bei Bosch gab es vor wenigen Jahren einen heftigen Konflikt um einen Standort in München, für dessen Zukunft Gewerkschaft und Klimabewegung gemeinsame Konversionskonzepte entwickelten, die jedoch gegen die Verlagerungspolitik des Managements nicht durchsetzbar waren (Kaiser 2023). Das Beispiel zeigt jedoch auch, dass eine Unterstützung von gewerkschaftlichen Kämpfen durch die Klimabewegung nach dem Vorbild der gemeinsamen Kampagne von ver.di und Fridays for Future unter dem Motto „#WirFahrenZusammen“ im Prinzip auch im Industriesektor möglich ist.

vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert (BMWK 2024). In diesen Netzwerken wird ein Austausch über die Zukunft der Region unter einer Vielzahl von Akteuren organisiert, wobei Angebote für kleine und mittelgroße Unternehmen zu Fragen technologischer Innovationen häufig die größte Rolle spielen.<sup>14</sup>

Seitens der IG Metall verbindet sich mit solchen Netzwerken darüber hinaus die politische Hoffnung, „über regionale Auseinandersetzungen um ganz konkrete lokale Perspektiven der Menschen neue Allianzen herstellen und vor Ort umsetzen zu können“ (Hofmann 2023: 378). Tatsächlich unterstreichen die Forschungen zu regionalem Strukturwandel immer wieder die Bedeutung gemeinsamer Leitbilder und Gemeinschaftsprojekte – nicht zuletzt, um öffentliche Mittel strategisch sinnvoll einsetzen zu können (vgl. u. a. Gärtner/Rehfeld 2021). In vielen Netzwerken ist es jedoch noch ein sehr weiter Weg bis zu einer solch zielgerichteten Zusammenarbeit auf Augenhöhe, und insbesondere Gewerkschaften und Betriebsräten fehlt häufig noch der „notwendige Zugang zu fachlichen und finanziellen Ressourcen“ (Hoßbach/Bollwein 2024: 54).

Im Prinzip bieten die Netzwerke der Gewerkschaft auch zusätzliche Möglichkeiten, die erwähnten betrieblichen Zukunfts-Workshops zu initiieren und betriebliche Initiativen zu vernetzen. In einigen Regionen kann die IG Metall hier auf jahrelanger Vorarbeit aufbauen, so dass sie als relevante Akteurin allseits anerkannt ist. Beispiele dafür sind die Transformations-Netzwerke im Saarland oder in Südost-Niedersachsen.<sup>15</sup> Doch in vielen anderen Regionen ist der Aufbau der Netzwerke für alle Beteiligten Neuland. Und für Gewerkschaften – beispielsweise im Vergleich zu Hochschulen, IHKs oder Arbeitgeberverbänden – ist dies auf Grund begrenzter personeller Ressourcen besondersfordernd, so dass sie das Potential der Vernetzung teilweise kaum ausschöpfen können.

Umso drängender ist die Frage, wie es nach dem Auslaufen des Förderprogramms aus dem „Zukunftsfoonds Automobil“ im Juni 2025 weitergeht. Die Diskussion über eine „Verstetigung“ ist im Gange. Ähnliches gilt für den Ausbau von Betriebsräte-Netzwerken. Der oben erwähnte Gedanke, öffentlich geförderte Transformationsagenturen zu schaffen, ist auch hier relevant. Insbesondere in „mitbestimmungsskeptischen Regionen“ wie Ostdeutschland bedarf es solcher institutionellen Unterstützung, denn „Betriebsrätenetzwerke können ein wichtiger Bestandteil sein, um Gestaltungskompetenz von Betriebsräten in der Transformation zu erhöhen“ (Thünken et al. 2024; vgl. auch IMU 2024). Für die

<sup>14</sup> Zu einem Beispiel vgl. das Netzwerk ATLAS in Süd-Westfalen (<https://atlas-swf.de>).

<sup>15</sup> Zu diesen beiden Netzwerken vgl. <https://trasaar.saarland> und <https://www.allianz-fuer-die-region.de/mobilitaet/regionales-transformationsnetzwerk-suedostniedersachsen-retrason>.

sozial-ökologische Transformation auf betrieblicher, sektoraler und regionaler Ebene ist dies eine Schlüsselfrage.

Die Erfahrungen, die in derartigen Netzwerken und betrieblichen Initiativen gesammelt werden, sind für die daran beteiligten gewerkschaftlich Aktiven überaus wertvoll. Das Wissen, die Kompetenzen, die Zusammenarbeit über die „Grenzen“ einer örtlichen IG Metall-Geschäftsstelle hinaus, die Kooperation mit anderen Akteurinnen und Akteuren – all dies wird auch zukünftig gebraucht. Denn die Transformation ist ein mittel- bis längerfristiger Prozess mit vielen Ungewissheiten und großem Konfliktpotential. Und diese Transformation hat gerade erst begonnen.

#### 4. Mehrebenen-Strategie als Chance

Der Ausgangspunkt des vorliegenden Textes war der Gedanke, dass eine sozial-ökologische Transformation der Industrie nur gelingen kann, wenn der klassische Dualismus von „Schutzfunktion“ und „Gestaltungsfunktion“ der Gewerkschaften, in dem das politische Mandat zur Wahrnehmung der Gestaltungsfunktion zumeist eine „ideelle Überschreitung“ des pragmatischen Kerngeschäfts darstellte, durch eine enge Verzahnung der unterschiedlichen Handlungsebenen und -felder abgelöst wird. Gewerkschaften haben die Chance, zu einer treibenden Kraft des beginnenden Umbruchprozesses werden, wenn sie ihre Kompetenzen und ihre Handlungs- und Konfliktfähigkeit sowohl „oben“, auf der politischen Bühne, als auch „unten“, in Betrieben und Regionen, weiterentwickeln.

Der Grund dafür ist offensichtlich: Der Fortschritt des Transformationsprozesses einschließlich sozialer Sicherheit und „Guter Arbeit“ hängt auch auf betrieblicher Ebene von politischen Weichenstellungen ab, die sehr umkämpft sind. Drei davon, die in sozial-ökologischer Hinsicht besonders wichtig sind, wurden oben skizziert: die massive Ausweitung öffentlicher Investitionen außerhalb der Restriktionen der „Schuldenbremse“; eine aktive Industriepolitik, die Subventionen an ökologische und soziale Bedingungen knüpft; eine Stärkung der Schutzwirkung von Tarifverträgen durch eine Reform der öffentlichen Auftragsvergabe und eine Stärkung der Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen. Die Durchsetzungskraft der Gewerkschaften für diese Forderungen und die Chancen, auch als politischer Akteur ernst genommen zu werden, sind umso größer, je mehr sie auf betrieblicher und regionaler Ebene zu Treibern der Transformation werden. Aber ebenso wichtig ist die andere Seite derselben Medaille: Je größer das politische Ansehen der Gewerkschaften in der Öffentlichkeit ist, desto überzeugender können sie im Betrieb mobilisieren. Fortschritte auf jedem dieser Felder beflügeln einander – was in Zeiten zunehmenden politischen Gegenwinds immer wichtiger wird.

Die Gewerkschaft „vom Betrieb her denken“ und die Wahrnehmung des politischen Mandats hängen enger denn je voneinander ab. Diese Wechselwirkung voranzubringen ist sehr schwierig und erfordert große Anstrengungen beim Beschreiten von unbekanntem Terrain. Aber sie ist zugleich ein überaus wertvoller Lernprozess, aus dem neue Möglichkeiten der Stärkung gewerkschaftlichen Einflusses auf allen Handlungsebenen erwachsen. So gesehen ist die Transformation auch eine Chance, die Impulse für eine gewerkschaftliche Erneuerung gibt.

### **Literaturverzeichnis**

Wichtigste Basis des vorliegenden Aufsatzes ist:

Lehndorff, S. (2022): Auf dem Weg zur klimaneutralen Industrie? Was läuft, wo es hakt, worauf es jetzt ankommt: Ein Überblick über die Studien des Projekts „Sozial-ökologische Transformation der deutschen Industrie“. Duisburg: IAQ-Forschung 2022-04. [https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico\\_mods\\_00076115](https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00076115).\*\*

Der Überblick beruht auf folgenden Studien\*\*\*:

Bendel, A. und Haipeter, T. (2022): Die chemische Industrie zwischen Globalisierung und Industriepolitik.

Blöcker, A. (2022a): „Grüner Stahl“ – wie geht das?

Blöcker, A. (2022b): Die Autoindustrie: Es geht um mehr als den Antrieb.

Bosch, G. (2022): Arbeitspolitik in der Transformation: Soziale Härten vermeiden.

Fritz, T. (2022): Wettbewerb im Treibhaus: EU-Emissionshandel und CO<sub>2</sub>-Grenzausgleich.

Witt, U. (2022a): Klimapolitischer Rahmen für den Industrieumbau.

Witt, U. (2022b): Wasserstoff: Zentrales Element für den Industrieumbau.

### **Weitere Literatur**

ADFC, Allianz pro Schiene, Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft (EVG), IG Metall und Zukunft Fahrrad (2024): Gemeinsames Positionspapier: Die Verkehrswende starten – ökologisch, ökonomisch, sozial. [https://www.adfc.de/fileadmin/BV/RFS/user\\_upload/240110\\_Positionspapier-Verkehrswende\\_Aktualisierung\\_Strassenverkehrsrecht.pdf](https://www.adfc.de/fileadmin/BV/RFS/user_upload/240110_Positionspapier-Verkehrswende_Aktualisierung_Strassenverkehrsrecht.pdf).

Albrecht, T. und Luz, R. (2023): Transformation als gewerkschaftliches Gestaltungsprojekt, in: Blum-Geenen et al. (Hrsg.), 35 – 45.

Aulenbacher, B., Deppe, F., Dörre, K., Ehlscheid, C. und Pickshaus, K. (Hrsg.) (2021): Mosaiklinke Zukunftspfade. Gewerkschaft, Politik, Wissenschaft. Münster.

\*\* Alle Links wurden am 4. November 2024 geprüft.

\*\*\* Alle Studien sind abrufbar unter <https://www.alternative-wirtschaftspolitik.de/de/topic/10627459.studien-zur-sozial-ökologische-transformation-der-industrie.html>.

- AWO, BUND, DGB, EKD, IG Metall, NABU, SoVD, VdK, ver.di, VCD (2021): Bündnis Sozialverträgliche Mobilitätswende. Wie wir das Klima schützen und eine sozial gerechte Mobilitätswende umsetzen können. <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/verkehr/210428-broschuere-sozialvertraegliche-mobilitaetswende.pdf>.
- Bauermann, T., Stephan, S. und Watt, A. (2024): Inflation Reduction Act: Gut fürs Klima, schlecht für Europa? IMK Report Nr. 191, Juli 2024. Düsseldorf. [https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008909/p\\_imk\\_report\\_191\\_2024.pdf](https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008909/p_imk_report_191_2024.pdf).
- Bendel, A., Dupuis, I. und Haipeter, T. (2023): Doppelte Transformation und industrielle Beziehungen in energieintensiven Betrieben. WSI-Mitteilungen 76 (2), 141 – 145.
- Benner, C. (2023): Zukunftsreferat. Gewerkschaftstag 2023. [https://www.igmetall.de/download/20231025\\_2023\\_10\\_24\\_Zukunftsreferat\\_GWT\\_2023\\_Christiane\\_Benner\\_bf8e5729ed7ea4a5c3fc8451abab7b2c49a84a4a.pdf](https://www.igmetall.de/download/20231025_2023_10_24_Zukunftsreferat_GWT_2023_Christiane_Benner_bf8e5729ed7ea4a5c3fc8451abab7b2c49a84a4a.pdf).
- Bergmann, J., Jacobi, O. und Müller-Jentsch, W. (1975): Gewerkschaften in der Bundesrepublik. Frankfurt.
- Blum-Geenen, S., Luz, R., Schaumburg, S. und Smolenski, T. (Hrsg.) (2023): Aufbruch. Die IG Metall in der Transformation. Frankfurt.
- BMWK (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz) (2024): Transformation der Fahrzeugindustrie durch Vernetzung und Wissenstransfer vorantreiben. <https://www.bmwk.de/KOPA35C/fahrzeugtransformation.html>.
- Boewe, J. und Schulten, J. (2024): Planlos ins sozial-ökologische Desaster: Das Versagen der europäischen Autoindustrie. Blätter für deutsche und internationale Politik 9/2024, 101 – 107.
- Bosch, G. (2023): Revitalisierung der Sozialpartnerschaft in der Transformation. DIW Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 4/2023, 49 – 62.
- Bosch, G., Schmitz, J., Haipeter, T. und Spallek, A.-C. (2020): Gestaltung von Industrie 4.0 durch gewerkschaftliche Betriebspolitik. Arbeit: Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik 29 (1), 3 – 23.
- Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2024a): Transformationspfade für das Industrieland Deutschland. Eckpunkte für eine neue industriepolitische Agenda. BCG und IW im Auftrag des BDI. <https://www.transformationspfade.com/home/>.
- Bundesverband der Deutschen Industrie (Hrsg.) (2024b): Standort D mit Investitionen stärken. <https://bdi.eu/publikation/news/standort-d-mit-investitionen-staerken>.
- Deppe, F. (1979): Autonomie und Integration. Materialien zur Gewerkschaftsanalyse. Marburg.
- Deutscher Gewerkschaftsbund (2021): Allgemeinverbindlicherklärung: Tarifschutz für alle! [https://www.dgb.de/fileadmin/download\\_center/Uploads/Faktenblatt\\_Allgemeinverbindlicherklärung\\_3\\_.pdf](https://www.dgb.de/fileadmin/download_center/Uploads/Faktenblatt_Allgemeinverbindlicherklärung_3_.pdf).
- Deutscher Gewerkschaftsbund (2023): DGB-Forderungen zur Europawahl 2024. [https://www.dgb.de/fileadmin/download\\_center/Positionen\\_und\\_Thesen/Europawahl\\_2024-\\_Forderungen\\_des\\_DGB\\_und\\_seiner\\_Mitgliedsgewerkschaften\\_an\\_die\\_Parteien.pdf](https://www.dgb.de/fileadmin/download_center/Positionen_und_Thesen/Europawahl_2024-_Forderungen_des_DGB_und_seiner_Mitgliedsgewerkschaften_an_die_Parteien.pdf).
- Deutscher Gewerkschaftsbund (2024a): Positionspapier DGB-Strategie: Starke Wirtschaft, starker Sozialstaat. [https://www.dgb.de/fileadmin/download\\_center/Positionen\\_und\\_Thesen/DGB-Positionspapier\\_zur\\_Reform\\_der\\_Schuldenbremse.pdf](https://www.dgb.de/fileadmin/download_center/Positionen_und_Thesen/DGB-Positionspapier_zur_Reform_der_Schuldenbremse.pdf).

- Deutscher Gewerkschaftsbund (2024b): Positionspapier zur Aufstellung eines nationalen Aktionsplans im Rahmen der Umsetzung der EU-Mindestlohnrichtlinie. [https://www.dgb.de/fileadmin/download\\_center/Positionen\\_und\\_Thesen/2024\\_05\\_27\\_Positionspapier\\_Aktionsplan\\_final.pdf](https://www.dgb.de/fileadmin/download_center/Positionen_und_Thesen/2024_05_27_Positionspapier_Aktionsplan_final.pdf).
- DNR (Deutscher Naturschutzbund) (2024): Gemeinsamer Appell für einen European Green and Social Deal. <https://www.dnr.de/publikationen/gemeinsamer-appell-fuer-einen-european-green-and-social-deal>.
- Dörre, K. (2021): Die Utopie des Sozialismus. Kompass für eine Nachhaltigkeitsrevolution. Berlin.
- Dullien, S., Iglesias, S. G., Hüther, M. und Rietzler, K. (2024): Herausforderungen für die Schuldenbremse. Investitionsbedarfe in der Infrastruktur und für die Transformation. IW-Policy Paper 2/2024. Köln. Und: IMK Policy Brief Nr. 168. Düsseldorf. [https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008864/p\\_imk\\_pb\\_168\\_2024.pdf](https://www.imk-boeckler.de/fpdf/HBS-008864/p_imk_pb_168_2024.pdf).
- Ebenau, M., Kirsten, J., Schmidt, M., Zabel, B. und Zabel, U. (2023): Jenseits der palliativen Tarifpolitik. Der Konflikt um Sozial- und Zukunftstarifverträge bei GKN Drive-line. *Sozialismus* 5/2023, 58 – 60.
- ETUC (European Trade Union Confederation) (2024): A European Industrial Policy for Quality Jobs. <https://etuc.org/en/document/european-industrial-policy-quality-jobs>.
- Expertenrat für Klimafragen (2024): Gutachten zur Prüfung der Treibhausgas-Projektionsdaten 2024. [https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2024/06/ERK2024\\_Sondergutachten-Pruefung-Projektionsdaten-2024.pdf](https://expertenrat-klima.de/content/uploads/2024/06/ERK2024_Sondergutachten-Pruefung-Projektionsdaten-2024.pdf).
- Galgócz, B. (2024): Industrial policy for quality jobs and a just transition. ETUI Policy Brief 2024.04, Brüssel. <https://www.etui.org/sites/default/files/2024-06/Industrial%20policy%20for%20quality%20jobs%20and%20a%20just%20transition-2024.pdf>.
- Gärtner, S. und Rehfeld, D. (2021): Strukturpolitische Impulse für Industriepolitik, in: Lemb, W. (Hrsg.): Perspektiven eines Industriemodells der Zukunft. Marburg, 97 – 107.
- Geiger, M. und Schaumburg, S. (2023): Vom Pforzheimer Abkommen bis zu den heutigen Zukunftstarifverträgen, in: Blum-Geenen et al. (Hrsg.), 131 – 145.
- Haipeter, T. und Schilling, G. (2023): Interessenvertretungen in der Digitalisierung: Zur Bedeutung betriebspolitischer Aktivierungsprojekte der Gewerkschaften am Beispiel von „Arbeit 2020 in NRW“. *WSI-Mitteilungen* 76 (5), 392 – 400.
- Hennicke, P., Rasch, J., Schröder, J. und Lorberg, D. (2019): Die Energiewende in Europa. Eine Fortschrittsvision. München.
- Hofmann, J. (2023): Interview in: Blum-Geenen et al. (Hrsg.), 360 – 379.
- Hoßbach, C. und Bollwein, T. (2024): Regionale Gestaltung der Transformation. Hans Böckler Stiftung, Working Paper Forschungsförderung Nr. 352, September 2024. Düsseldorf. [https://www.boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync\\_id=HBS-008943](https://www.boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync_id=HBS-008943).
- IG Metall (2019): Transformationsatlas. Wesentliche Ergebnisse. [www.igmetall.de/download/20190605\\_20190605\\_Transformationsatlas\\_Pressekonferenz\\_f2c85bcec886a59301dbebab85f136f36061cced.pdf](http://www.igmetall.de/download/20190605_20190605_Transformationsatlas_Pressekonferenz_f2c85bcec886a59301dbebab85f136f36061cced.pdf).
- IG Metall (2021): #Fairwandel – Deutschland muss Industrieland bleiben. [www.igmetall.de/politik-und-gesellschaft/bundestagswahl/fairwandel-deutschland-muss-industrie-land-bleiben](http://www.igmetall.de/politik-und-gesellschaft/bundestagswahl/fairwandel-deutschland-muss-industrie-land-bleiben).

- IG Metall (2024): Die Zeit drängt. 11 Punkte für ein modernes, innovatives und gerechtes Industrieland. <https://www.igmetall.de/politik-und-gesellschaft/wirtschaftspolitik/fuer-modernes-innovatives-und-gerechtes-industrieland>.
- IG Metall und BUND (2020): Soziale Schieflage verhindern, Wirtschaft #Fairwandeln. <https://www.igmetall.de/presse/pressemitteilungen/ig-metall-und-bund-gegen-soziale-schieflage>.
- IG Metall und ver.di (Hrsg.) (2024): Ein Ausbildungsfonds für Deutschland. [https://www.igmetall.de/download/20240621\\_2024\\_1\\_Argumente\\_Ausbildungsfonds\\_fed1025002a5e7b36f31838a4844fa0cbe68d1b.pdf](https://www.igmetall.de/download/20240621_2024_1_Argumente_Ausbildungsfonds_fed1025002a5e7b36f31838a4844fa0cbe68d1b.pdf).
- IMU Institut (2024): Betriebsrätenetzwerke. <https://www imu-institut.de/aktuelles/detail/betriebsraetenetzwerke>
- Iwer, F. (2023): „Pforzheim“ und die Zukunftstarifverträge: Welche Rolle wird ein Produktionsstandort in fünf oder in zehn Jahren spielen?, in: Blum-Geenen et al. (Hrsg.), 158 – 164.
- Jaehrling, K. und Stiehm, C. (2022): Der Staat als Guter Auftraggeber? Öffentliche Auftragsvergabe zwischen Vermarktlichung und Sozialpolitisierung. Wiesbaden.
- Kaiser, J. (2023): Rückkehr der Konversionsbewegung? Potenziale und Grenzen der Konversionsbestrebungen sozial-ökologischer Bündnisse rund um Autozuliefererwerke. PROKLA (53) 1, 35 – 53.
- Lawitzke, H. und Roßmann, W. (2024): Mobilitätswende in der Krise – E-Mobilität in der Sackgasse? spw Heft 260 (im Erscheinen). <https://www.spw.de>.
- Lehndorff, S. (2019): Erste Schritte auf einem langen Weg: kurze Vollzeit als Element eines neuen Normalarbeitsverhältnisses, in: Ludwig, C., Simon, H. und Wagner, A. (Hrsg.): Entgrenzte Arbeit, (un-)begrenzte Solidarität? Bedingungen und Strategien gewerkschaftlichen Handelns im flexiblen Kapitalismus. Münster, 32 – 46.
- Lehndorff, S., Dribbusch, H. und Schulten, T. (2018): In schwerer See. Europäische Gewerkschaften in Krisenzeiten. Duisburg: IAQ-Forschung 2018-05. [https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico\\_derivate\\_00046991/IAQ-Forschung\\_2018\\_05.pdf](https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico_derivate_00046991/IAQ-Forschung_2018_05.pdf).
- Müller, T. und Schulten, T. (2022): Die europäische Mindestlohn-Richtlinie – Paradigmenwechsel hin zu einem Sozialen Europa. Wirtschaft und Gesellschaft (48) 3, 335 – 364.
- Nettelstroth, W. (2023): Der Transformationsatlas: Tool als Türöffner für frühzeitige Orientierung und Einflussnahme, in: Blum-Geenen et al. (Hrsg.), 56 – 59.
- Räder, E. und Pusch, T. (2024): Fachkräfte fördern und Arbeitsplätze sichern – Handlungsmöglichkeiten von Betriebsräten bei der Umsetzung des Weiterbildungsgesetzes. Arbeit und Recht 6/2024. Düsseldorf. <https://www.boeckler.de/de/boeckler-impuls-startklar-für-die-transformation-61650.htm>.
- Rödl, F., Syrovatka, F. und Wolff, J. (2024): Zukunft der Tarifautonomie. Aktionsplan für eine Rückkehr zu flächendecken der Tarifbindung. Zeitschrift für Rechtspolitik 1/2024, 5 – 8.
- Schulten, T. (2021): Reform der AVE – Schlüssel zur Stärkung der Tarifbindung. <https://www.wsi.de/de/blog-17857-reform-der-ave-schlüssel-zur-stärkung-der-tarifbindung-33324.htm>.

- Schulten, T. (2024): Die (fehlende) Umsetzung der europäischen Mindestlohnrichtlinie in Deutschland. WSI Kommentar Oktober 2024. Düsseldorf. <https://www.wsi.de/de/faust-detail.htm?produkt=HBS-008978>.
- Schulten, T. und Dingeldey, I. (2024): Die EU als Schrittmacher bei der Erhöhung von Mindestlohn und Tarifbindung? Vierteljahreshefte zur Arbeits- und Wirtschaftsforschung, 1/2024, 17 – 32.
- Steinkühler, F. (1988): Die andere Zukunft gestalten, in: IG Metall (Hrsg.): Solidarität und Freiheit. Internationaler Zukunftskongress 1988. Köln, 510 – 534.
- Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE (2024): Diskussionspapier: Transformation der Industrie. [https://www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/20240318\\_Diskussionspapier-Transformation\\_Was-ist-Transformation.pdf](https://www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/20240318_Diskussionspapier-Transformation_Was-ist-Transformation.pdf).
- Stiftung Arbeit und Umwelt der IG BCE, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung und Hans-Böckler-Stiftung (2021): Ein Transformationsfonds für Deutschland. Berlin. [https://www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/Gutachen\\_Transformationsfonds\\_StiftungIGBCE\\_IMK.pdf](https://www.arbeit-umwelt.de/wp-content/uploads/Gutachen_Transformationsfonds_StiftungIGBCE_IMK.pdf).
- Thünken, O., Thiel, M. und Hinz, S. (2024): Chancen lokaler Gestaltungskompetenz von Betriebsräten in der Transformation – Erkenntnisse aus der Metall- und Elektroindustrie in Ostdeutschland. [https://samf.de/wp-content/uploads/2024/06/Thunken\\_Thiel.-Betriebsrate-und-Transformation.pdf](https://samf.de/wp-content/uploads/2024/06/Thunken_Thiel.-Betriebsrate-und-Transformation.pdf).
- Umweltbundesamt (2021): Umweltschädliche Subventionen in Deutschland. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_143-2021\\_umweltschaedliche\\_subventionen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_143-2021_umweltschaedliche_subventionen.pdf).
- Umweltbundesamt (2024): Verkehrssektor auf Kurs bringen: Szenarien zur Treibhausgasneutralität 2045. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/59\\_2024\\_texte\\_verkehrssektor\\_auf\\_kurs\\_bringen\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/59_2024_texte_verkehrssektor_auf_kurs_bringen_0.pdf).