

A decorative graphic on the left side of the slide consists of a network of interconnected nodes and lines. The nodes are represented by circles and ovals in various colors including blue, green, orange, red, and grey, set against a light blue background with a grid of thin lines.

Digitale und ökologische Transformationen in den Regulierungsumwelten der Arbeitsbeziehungen

12. März 2024, Berlin

Alexander Bendel, Thomas Haipeter

Agenda

- 1 Kontext und Fragestellung
- 2 Methodik
- 3 Transformationen und Arbeitsbeziehungen



Kontext und Fragestellung

Thematischer Kontext und Fragestellung

„Doppelte Transformation“ („*twin transition*“)

- Gleichzeitigkeit verschiedener Transformationen in der (vor allem industriellen) Arbeitswelt: Digitalisierung, Ökologisierung *und* Globalisierung
- Soziologische Forschung zu ökologischer Nachhaltigkeit und Digitalisierung liegt zwar umfangreich vor, aber eher disparat und nicht als beide Phänomene umgreifender Gegenstand (Lenz/Henkel 2023)
- Dabei Arbeitsbeziehungen und -regulierung kaum im Vordergrund, v.a. mit Blick auf ökologische Nachhaltigkeit
- Aber: Arbeitsbeziehungen und -regulierung als institutioneller und regulativer „Filter“ für Verlauf der Transformationen in der Arbeitswelt

Thematischer Kontext und Fragestellung

- Digitalisierung als **enabler** für ökologische Entwicklung:
 - „digitale Dekarbonisierung“ (Doleski et al. 2021)
 - Optimierung von Ressourcenverbräuchen (Hofmann et al. 2023)
 - Transparenz von Energiesystemen (Scharl/Praktiknjo 2019)
 - nachhaltige Lieferketten durch Digitalisierung (Minashkina/Happonen 2020)
- Digitalisierung als **Risiko** für ökologische Entwicklung:
 - hohe Stromverbräuche, Nachfrage Rohstoffe, Entsorgung (Hofmann et al. 2023)
 - Rebound-Effekte (Shove 2018)
- Digitalisierung und Ökologisierung **parallel** ohne sich gegenseitig zu bedingen
- Globalisierung als „*elephant in the room*“: verschärfter Verlagerungsdruck und *Carbon Leakage* + neue Qualität der Globalisierung

Thematischer Kontext und Fragestellung

Fragestellung: Wechselwirkung von Transformationen und Arbeitsbeziehungen

- Zwei Perspektiven:
 - Transformationen schaffen neue Handlungsbedingungen für Arbeitsbeziehungen
 - Akteure der Arbeitsbeziehungen handeln die regulative Umwelt für die Transformation im Mehrebenensystem der Arbeitsbeziehungen aus
- Unser Fokus:
 - Implementierung neuer Technologien und Strategien der Unternehmen
 - arbeitspolitischen Deutungen, Interessen und Themen
 - Entwicklung neuer Handlungsstrategien der Interessenvertretungen
 - Konfliktfelder und Aushandlung neuer Formen der Arbeitsregulierung
 - Etablierung neuer Handlungsarenen (z.B. Transformationsnetzwerke)
 - Verbände und politische Lobbyarbeit (Korporatismus)
- Entwicklungen von Arbeit, Arbeitsbeziehungen und -regulierung im Mehrebenensystem

A decorative graphic on the left side of the slide consists of a network of white lines connecting various nodes. The nodes are represented by circles and ovals in shades of blue, purple, green, and white. The network is dense and appears to be a complex graph or molecular structure.

Methodik

- **Betrieb/Unternehmen:** Vergleichende Fallstudien – Auswahlkriterien:
 - Branchen: Automotive, Stahl und Chemie
 - Beschäftigtengruppen: *Blue Collar* und *White Collar Professionals*
 - Wertschöpfungsketten: verschiedene Stufen und Innovationsunternehmen
 - Transformationsbezogene Aushandlungen und Regulierungen
- **Tarif:** Analyse der tarifpolitischen und -vertraglichen Entwicklungen der Branchen mit Blick auf Transformationsaspekte
- **Politik:** Analyse des kollektiven Handelns der Verbände im politischen Feld
- Untersuchung **neuer Formen** industriepolitischer Gestaltung (Transformationsnetzwerke)

Betriebliche Fallstudien:

- Problemzentrierte Interviews mit Betriebsräten und Management
- Gruppeninterviews (Schermuly/Schölmerich 2017) mit Beschäftigten unterschiedlicher Bereiche
- Betriebsbegehungen (Dunckel 2017)
- Auswertung von Dokumenten (Schmidt 2017)
- *Within-Case Analyse: Kausale Prozesse (Process Tracing) (George/Bennett 2005)*
- *Cross-Case Vergleich: Fälle, Branchen und Transformationen*

Industrie- und Tarifpolitik:

- Problemzentrierte Experteninterviews mit Gewerkschaften und Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbänden
- Auswertung von Dokumenten (Schmidt 2017)



Transformationen und Arbeitsbeziehungen – Einordnungen und Hypothesen

	Automotive	Chemie	Stahl
Digitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisierung der Produktion • Industrielle Clouds, KI • Digitalisierung Produkt • IT-Entwicklung / Services 	<ul style="list-style-type: none"> • Digitalisierung der Produktionsprozesse • Industrielle Clouds, KI • IT Services 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisierung Produktion • Industrielle Clouds, KI • IT Services
Dekarbonisierung	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrifizierung Produktion • Elektrifizierung Produkt • Wasserstoff als Rohstoff? 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrifizierung Produktion • Wasserstoff als Rohstoff 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrifizierung Produktion • Wasserstoff als Energieträger
Globalisierung / Verlagerungsdruck	<ul style="list-style-type: none"> • Low Cost • Märkte • Infrastrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Märkte • Infrastrukturen • Carbon Leakage? 	<ul style="list-style-type: none"> • Märkte • Infrastrukturen • Carbon Leakage?
Arbeitsbeziehungen	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktpartnerschaft • Mittlere Tarifbindung • Hoher Organisationsgrad 	<ul style="list-style-type: none"> • Sozialpartnerschaft • Hohe Tarifbindung • ÜD Organisationsgrad 	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktpartnerschaft • Hohe Tarifbindung • Hoher Organisationsgrad

	Digitalisierung	Dekarbonisierung
Treiber	marktgetriebener Prozess der Modernisierung der Produktivkräfte	politisch gesetzter Prozess, der durch gesetzliche Vorgaben vorangetrieben wird
Geschwindigkeit	inkrementell	disruptiv
Betroffene (Teil-)Systeme	innerbetrieblich, z.T. Ökosysteme	systemübergreifend mit hohen infrastrukturellen und energiepolitischen Voraussetzungen
Arbeitspolitische Themen (potenziell)	Qualifizierung, Technologie (Datenschutz und Kontrolle), Arbeitszeit, Agilität, Beschäftigungssicherung	Beschäftigungssicherung, Geschäftsfelder, Produkte, Qualifizierung, Arbeitszeit
Arbeitspolitische Handlungsebene	Betrieb , Tarif, Lobbying	Betrieb , Tarif, Lobbying

Mitbestimmung Betriebsräte	Tarifautonomie	Lobbying
<ul style="list-style-type: none">• <i>Strategische Mitbestimmung (Unternehmen und Ressourcen)</i>• <i>Zentralisierung</i>• <i>Gewerkschaftliche Aktivierung</i>• <i>Beteiligungsorientierung</i>• <i>Erosion</i>• <i>Transnationalisierung</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Verbetrieblichung</i>• <i>Organisierte Dezentralisierung – Tarifabweichungen</i>• <i>Mitgliederrekrutierung / Organizing Gewerkschaften</i>• <i>OT-Verbände und wilde Erosion</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Renaissance des Korporatismus:</i>• <i>Gestaltung der Digitalisierung</i>• <i>Rahmenbedingungen der Ökologisierung</i>• <i>Industriepolitische Kooperation (TNW)</i>• <i>Transnationalisierung (EU)</i>

Transformationen und Arbeitsbeziehungen

Heuristiken des DFG-Schwerpunktprogrammes „Digitalisierung der Arbeitswelten“

Verfügbarmachung:

- Verfügbarmachung von Technologien im Arbeitsprozess
- *Verfügbarkeit von schützenden sowie legitimierenden und ermöglichenden Arbeitsregulierungen – kompetente Akteure der Arbeitsbeziehungen*

Durchdringung:

- Verbreitung und Tiefe der Transformationen im Arbeitsprozess
- *Durchdringung von Arbeitspolitik, -konflikten und -regulierung durch Transformationsthemen – Durchdringung von Digitalisierung und Ökologisierung*

Verselbstständigung:

- Kognitive Verselbstständigung Digitalisierung / Nachhaltigkeit als Leitbilder
- *Ausrichtung Ressourcen und Handlungsstrategien – Regulierungen als Handlungsressource für Politisierung*

Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ)

Fakultät für Gesellschaftswissenschaften

Universität Duisburg-Essen (UDE)

47048 Duisburg

T: +49 203 3794 999

www.uni-due.de/iaq



Literatur

Literatur (1/3)

- Azzi, Diego A. (2021): Trade Union Politics for a Just Transition: Towards Consensus or Dissensus? In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 225–248.
- Barth, Thomas; Littig, Beate (2021): Labour and Societal Relationships with Nature. Conceptual Implications for Trade Unions. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 769–792.
- Becker, Karina; Ehrlich, Martin; Holzschuh, Madeleine (2019): Das Wertschöpfungssystem „Automobil“ im Umbruch. Soziale und ökologische Transformation zusammendenken. In: Klaus Dörre, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd (Hg.): Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 245–258.
- Doleski, Oliver D.; Kaiser, Thomas; Metzger, Michael; Niessen, Stefan; Thiem, Sebastian (2021): Digitale Dekarbonisierung. Technologieoffen die Klimaziele erreichen. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Dörre, Klaus (2019): Risiko Kapitalismus. Landnahme, Zangenkrise, Nachhaltigkeitsrevolution. In: Klaus Dörre, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd (Hg.): Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 3–33.
- Dunckel, Heiner (2017): Beobachtungen in der Organisationsforschung. In: Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm (Hg.): Handbuch Empirische Organisationsforschung. 1. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 415–441.
- Galgóczy, Béla (2021): From ‘Just Transition’ to the ‘Eco-Social State’. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 53–562.
- Hampton, Paul (2018): Trade unions and climate politics: prisoners of neoliberalism or swords of climate justice? In: *Globalizations* 15 (4), S. 470–486. DOI: 10.1080/14747731.2018.1454673.
- Hofmann, Josephine; Ricci, Claudia; Kleinewefers, Christiane; Laurenzano, Adriana (2023): Doppelte Transformation. Metastudie – Synopse des aktuellen Forschungsstandes. Hg. v. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. Online verfügbar unter https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Metastudie_Doppelte-Transformation.pdf, zuletzt geprüft am 17.10.203.

Literatur (2/3)

- Kalt, Tobias (2024): Umkämpfte Gerechtigkeit. Konflikte zwischen Gewerkschaften und Klimabewegung beim Kohleausstieg. In: Silja Klepp und Jonas Hein (Hg.): Umweltgerechtigkeit und sozialökologische Transformation. Konflikte um Nachhaltigkeit im deutschsprachigen Raum. Bielefeld: transcript, S. 65–88.
- Klemm, Matthias; Liebold, Renate (2017): Qualitative Interviews in der Organisationsforschung. In: Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm (Hg.): Handbuch Empirische Organisationsforschung. 1. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 299–324.
- Lenz, Sarah; Henkel, Anna (2023): Digitalisierung und Nachhaltigkeit. In: Marco Sonnberger, Alena Bleicher und Matthias Groß (Hg.): Handbuch Umweltsoziologie. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 1–15.
- Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12., überarb. Aufl. Weinheim: Beltz (Beltz Pädagogik).
- Minashkina, Daria; Happonen, Ari (2020): Decarbonizing warehousing activities through digitalization and automatization with WMS integration for sustainability supporting operations. In: *E3S Web of Conferences* 158, S. 3002. DOI: 10.1051/e3sconf/202015803002.
- Pflüger, Jessica; Pongratz, Hans J.; Trinczek, Rainer (2017): Fallstudien in der Organisationsforschung. In: Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm (Hg.): Handbuch Empirische Organisationsforschung. 1. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 389–413.
- Sarkis, Joseph; Kouhizadeh, Mahtab; Zhu, Qingyun Serena (2021): Digitalization and the greening of supply chains. In: *IMDS Industrial Management & Data Systems* 121 (1), S. 65–85. DOI: 10.1108/IMDS-08-2020-0450.
- Scharl, Stefan; Praktijnjo, Aaron (2019): The Role of a Digital Industry 4.0 in a Renewable Energy System. In: *International Journal of Energy Research* 43 (8), S. 3891–3904. DOI: 10.1002/er.4462.
- Schermuly, Carsten C.; Schölmerich, Franziska (2017): Analyse von Gruppen in Organisationen. In: Stefan Liebig, Wenzel Matiaske und Sophie Rosenbohm (Hg.): Handbuch Empirische Organisationsforschung. 1. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 491–513.
- Schmalz, Stefan; Dörre, Klaus (2014): Der Machtressourcenansatz: Ein Instrument zur Analyse gewerkschaftlichen Handlungsvermögens. In: *Industrielle Beziehungen* 21 (3), S. 217–237.
- Shove, Elizabeth (2018): What is wrong with energy efficiency? In: *Building Research & Information* 46 (7), S. 779–789. DOI: 10.1080/09613218.2017.1361746.

Literatur (3/3)

- Snell, Darryn (2021): Trade Unions and Environmental Justice. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 149–173.
- Strötzel, Maximilian; Brunkhorst, Christian (2021): Managing the transformation of the German automotive industry. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 243–272.
- Thomas, Adrien; Pulignano, Valeria (2021): Challenges and Prospects for Trade Union Environmentalism. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 517–538.
- Tooze, Adam: Kawumm! In: *Die Zeit* 2023 (29). Online verfügbar unter <https://www.zeit.de/2022/29/krisenzeiten-krieg-ukraine-oel-polykrise>, zuletzt geprüft am 01.12.2023.
- Urban, Hans-Jürgen (2019): Zwischen Verwilderung und Neukonfiguration. Arbeitsbeziehungen in der Transformation. In: Klaus Dörre, Hartmut Rosa, Karina Becker, Sophie Bose und Benjamin Seyd (Hg.): Große Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften. Sonderband des Berliner Journals für Soziologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 401–420.
- Urban, Hans-Jürgen (2022): Treiber oder Vetospieler? Das Dilemma der Gewerkschaften in der sozial-ökologischen Transformation. In: Guido Becke und Peter Bleses (Hg.): Interdependenzen von Arbeit und Nachhaltigkeit. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, S. 177–190.
- Urban, Hans-Jürgen; Hebel, Stephan (2023): Krise. Macht. Arbeit. Über Krisen des Kapitalismus und Pfade in eine nachhaltige Gesellschaft. Frankfurt, New York: Campus Verlag.
- Wissen, Markus; Brand, Ulrich (2021): Workers, Trade Unions, and the Imperial Mode of Living: Labour Environmentalism from the Perspective of Hegemony Theory. In: Nora Räthzel, Dimitris Stevis und David L. Uzzell (Hg.): The Palgrave handbook of environmental labour studies. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan (Palgrave handbooks), S. 699–720.