

Alternative Wege der Interessenvertretung?

Herausforderungen der Zusammenarbeit mit anderen Vertretungsorganen in betrieblichen Transformationsprojekten

Alexander Ranft

Einleitung

Die betriebliche Ebene im deutschen System der industriellen Beziehungen – und damit die Institution des Betriebsrats (BR) – bekommt einen zunehmend höheren Stellenwert. Gründe dafür sind rückläufige Deckungsgrade von Flächentarifverträgen, abnehmende Geltungsbereiche von Branchentarifverträgen, die Einführung tariflicher Öffnungsklauseln, die Gründung betrieblicher Bündnisse für Arbeit sowie, damit einhergehend, abnehmende Wirkungsbereiche tariflicher Normen (Ellguth 2009; Hohendanner und Kohaut 2024). Zeitgleich lässt sich jedoch beobachten: Der prozentuale Anteil der Beschäftigten in Betrieben (ab 5 Beschäftigten), welche dementsprechend über einen BR verfügen könnten, ist seit 2000 rückläufig (Hohendanner und Kohaut 2024, S. 293). Währenddessen hat sich der Anteil sogenannter *anderer Vertretungsorgane* (AVO) (Hauser-Ditz, Hertwig und Pries 2006) im Zeitraum von 2003 bis 2020 in Westdeutschland um 9 % (2003: 5 %; 2023: 14 %) und in Ostdeutschland um 12 % (2003: 4 %; 2023: 16 %) erhöht (Hohendanner und Kohaut 2024, S. 293). Somit werden AVO in der betrieblichen Praxis seit dem Beginn des Millenniums zunehmend präsenter.

Während BR jedoch durch die juristische Grundlage des Betriebsverfassungsgesetzes (BetrVG) in ihren Gründungsmechanismen sowie ihrer Formalstruktur über eine institutionell definierte Basis verfügen, existieren solche Rechtsgrundlagen für AVO nicht. Dies hat zur Folge, dass eine breite Masse an betrieblichen Ausgestaltungsmöglichkeiten der Interessenvertretung unter dem Begriff *andere Vertretungsorgane* (AVO) subsumiert werden: Sprecher*innen, runde Tische, Ältestenräte, Belegschaftsausschüsse oder das Konstrukt einer durchaus missverständlich bezeichneten „Mitarbeitervertretung“ (Hauser-Ditz, Hertwig und Pries 2009, S. 138).

Im Vergleich zur empirischen Datenlage zu BR fällt diese im Bereich der AVO darüber hinaus eher spärlich aus bzw. fokussiert vornehmlich die Ver-

breitung von AVO, das Verhältnis von AVO und BR sowie die Frage, welche Kontextfaktoren die Gründung spezifischer Formen der betrieblichen Interessenvertretungen fördern (vgl. Hauser-Ditz et al. 2006; Ellguth 2009; Ellguth und Kohaut 2013; Ertelt, Hirsch und Schnabel 2017). Hinsichtlich der betriebspolitischen Arbeitsfelder und der Funktionslogiken solcher AVO existieren allgemeine und abstrahierte Daten bezüglich der Differenzierung von betrieblichen Konfliktfeldern sowie den damit einhergehenden Lösungsansätzen im Vergleich zwischen AVO und BR (vgl. Lesch 2020). Einen grundlegenden Beitrag zur vertiefenden Differenzierung und Typologisierung von anderen Vertretungsorganen (AVO) leistet Hertwig (2013) durch die Fokussierung auf die Arbeits- und Funktionsweise von anderen Vertretungsorganen (AVO). Dabei unterscheidet Hertwig (2013, S. 206) auf der Basis der Erkenntnisse von Hauser-Ditz et al. (2009) zwischen vier Arbeits- und Funktionsmustern von anderen Vertretungsorganen (AVO).

Abseits derartiger Analysen liegen wenig detaillierte Erkenntnisse über die konkrete Arbeit mit AVO vor. In diesem Beitrag wird ein solches Beispiel untersucht: Beschrieben wird, wie ein AVO im Kontext der betrieblichen Ausgestaltung von digitalen Transformationsprojekten agiert, welche im Rahmen eines transdisziplinären Forschungsprojektes begleitet wurde. Im vorliegenden Kapitel soll durch die Beschreibung eines Vorgehensmodells, welches im Forschungsprojekt FlexPro¹ durch die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM entwickelt wurde, ein Versuch vorgenommen werden, diese Lücke zu schließen.² Dabei soll folgende Leitfrage beantwortet werden: *Wie können digitale Transformationsprozesse in Zusammenarbeit mit Gremien der betrieblichen Interessenvertretung gestaltet werden, deren Mitwirkungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten und -praxis nicht durch das Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) formaljuristisch definiert ist?*

Um diese Fragestellung zu beantworten, wird zunächst der Stand der Forschung hinsichtlich Gremien der betrieblichen Interessenvertretung jenseits des Betriebsverfassungsgesetzes (BetrVG) abgebildet (Abschnitt 2).

- 1 Förderhinweis: Inhalte dieser Veröffentlichung wurden im Forschungsprojekt FlexPro (Wissensarbeit in der Produktion – Partizipative flexible Produktionsplanung auf Basis eines intelligenten plattformbasierten Wissensmanagements) erarbeitet, welches durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut wird.
- 2 Für eine detaillierte Darstellung der konkreten Inhalte von FlexPro und des im Rahmen des Projektes erarbeiteten Vorgehensmodells sei an dieser Stelle auf folgende Veröffentlichungen verwiesen: Ranft, Wannöfel, Gorsek, Schulte, Prinz, Kühlenkötter 2024; Ranft, Gorsek und Stürzebecher 2024.

Anschließend sollen die Erkenntnisse hinsichtlich der Gestaltung der partizipativen Arbeit mit einem anderen Vertretungsorgan (AVO anhand eines Praxisbeispiels aus dem Projekt FlexPro beschrieben werden (Abschnitt 3). Abschließend erfolgt ein Fazit und Ausblick hinsichtlich der Arbeit mit anderen Vertretungsorgan (AVO vor dem Hintergrund der Perspektiven von Partizipation und Mitbestimmung (Abschnitt 4).

1. Betriebliche Interessenvertretung jenseits des Betriebsverfassungsgesetzes (BetrVG)

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Formen der betrieblichen Interessenvertretung jenseits der Betriebsverfassung reichen bis in die 1990er-Jahre zurück. Die Forschung in klein- und mittelbetrieblichen Strukturen untersuchte bereits zu diesem Zeitpunkt andere kollektive Interessenvertretungsformen sowie die *betriebliche Sozialordnung* (vgl. Kotthoff 2023) – also die soziale Integration im Betrieb – in diesen Teilen der Unternehmenslandschaft in Deutschland (vgl. Hilbert und Sperling 1993; Kotthoff und Reindl 1990). Durch das gleichzeitige Aufkommen der *New Economy* (vgl. Ittermann und Niewerth, 2004) und von den damit einhergehenden spezifischen Betriebs- und Unternehmens- sowie Beschäftigungs- und Qualifizierungsstrukturen ist das Erkenntnisinteresse der Partizipations- und Mitbestimmungsforschung weiter in Richtung AVO gerückt (Ertelt et al. 2017, S. 297; Hertwig 2013, S. 200). Die im Zuge dieser Entwicklung durchgeführten Studien zu betrieblicher Interessenvertretung jenseits der Betriebsverfassung beziehen sich in erster Linie auf die Arbeitsfelder der hochqualifizierten Wissensarbeit (vgl. Boes und Baukrowitz 2002). Für AVO sowie deren Arbeits- und Funktionsweise in der industriellen Fertigung lassen sich mithilfe von Erhebungen in der IT-Branche nur in einem geringen Ausmaß Rückschlüsse ziehen (Hauser-Ditz et al. 2009, S. 137). Einerseits handelt es sich bei der IT-Branche traditionell um eine Branche mit einer geringen Betriebsratsdichte (vgl. Hauser-Ditz et al. 2006; Hohen-danner und Kohaut 2024) und andererseits verfügen die Arbeitnehmenden in diesen Bereichen über ein erheblich höheres Maß an Primärmachtressourcen (vgl. Traxel 1999; Hauser-Ditz et al. 2006) sowie auch an Potenzial, diese in Verhandlungen zu realisieren. Die Ergebnisse weiterer Studien (vgl. Baethge, Denkingen und Kadritzke 1995; Kotthoff 1997) weisen darauf hin, dass selbst existierende BR in einigen Betrieben dieser Branche nicht vornehmlich als primärer Ansprechpartner der Arbeitnehmenden fungieren

(Hauser-Ditz et al. 2009, S. 138). Dies resultiert u. a. aus Vorbehalten gegenüber der traditionellen Form der betrieblichen Interessenvertretung, sodass die Beschäftigten selbst bestehende BR nicht als Ort der kollektiven Interessensvertretung nutzen. Weitere Betriebe hingegen besitzen keinen BR, sondern andere Gremien der kollektiven Interessenvertretung, deren Existenz jedoch nicht durch das BetrVG juristisch legitimiert ist (Hauser-Ditz et al. 2009, S. 138). In diesem Zusammenhang wird in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit betrieblichen Interessenvertretungen insbesondere auf das Konzept der Pfadabhängigkeit (vgl. Beyer 2005) verwiesen, welches den Handlungsrahmen von Organisationen als abhängig von historischen Entscheidungen, Umwelteinflüssen, Personenkonstellationen sowie daraus resultierenden Institutionen ansieht. Darüber hinaus werden zur Erklärung der Existenz von (BR häufig transaktionskostentheoretische Überlegungen herangezogen (vgl. Ellguth 2005; Schnabel und Wagner 2001). Dabei nimmt der BR die Funktion eines klar definierten Ansprechpartners für das Management ein, der als Intermediär sowohl den Informationsaustausch als auch Aushandlungsprozesse zwischen Geschäftsführung und Beschäftigten strukturiert und sicherstellt. Somit sind die Transaktionskosten für die bilaterale vertikale Kommunikation im Betrieb möglichst gering und effizient kalkuliert (Hauser-Ditz et al. 2006, S. 345).

1.1 Verbreitung von anderen Vertretungsorganen (AVO)

Die Ergebnisse des IAB Betriebspanels 2023 zeigen, dass es sich bei AVO um ein Phänomen handelt, das in der Realität kleinbetrieblicher Strukturen (ein bis vier Beschäftigte) nur eine untergeordnete Rolle spielt (Hohendanner und Kohaut 2024, S. 293). Bei der Betrachtung der Fallzahlen für Betriebe zwischen fünf bis neun Beschäftigten liegt die Verbreitung der AVO mit 8 % oberhalb jener von BR in dieser Betriebsgröße (2 %). Die Verbreitung von AVO und BR driftet jedoch mit zunehmender Betriebsgröße auseinander: Während in Großbetrieben (mehr als 500 Beschäftigte) 73 % der Betriebe über einen BR verfügen, existiert in dieser Größenordnung lediglich in 17 % der Betriebe ein AVO (Hohendanner und Kohaut 2024, S. 293).

Die Existenz von AVO in Abhängigkeit des Bestehens oder Nicht-Bestehens eines BR untersuchte Peter Ellguth 2009 auf Grundlage von Daten aus dem IAB-Betriebspanel 2007 (Ellguth 2009, S. 112). Bei den Großbetrieben – also Betrieben ab 501 Beschäftigten – verfügen 40 % der Betriebe ohne

BR über ein AVO (Ellguth 2009, S. 112). Ellguth schlussfolgert dementsprechend: „Von dem mit steigender Betriebsgröße immer kleiner werdenden Potenzial an Betrieben (und Beschäftigten) ohne eine gesetzlich legitimierte Interessenvertretung verfügt ein immer größer werdender Teil über eine ‘hausgemachte’ Einrichtung“ (Ellguth 2009, S. 113, Hervorhebungen im Original).

Die Stabilität der Anteile von AVO wird zunächst anhand eines Querschnittsvergleiches untersucht. Dazu sind in Tabelle 1 die Daten zu allen Betrieben der deutschen Privatwirtschaft ab fünf Beschäftigten, die über einen BR und/oder AVO verfügen, aus den Erhebungen des IAB-Betriebspanels seit 2004 aufgeführt. Im Querschnittsvergleich für den Zeitraum von 2004 bis 2023 lassen sich bei den Anteilen der Betriebe mit AVO sowie den dadurch abgedeckten Beschäftigten starke Schwankungen beobachten (siehe Tab. 1). Der Höchstwert für Betriebe mit AVO in Westdeutschland lag bei 18 % (2018) und in Ostdeutschland bei 16 % (2018). Der höchste prozentuale Anteil der westdeutschen Beschäftigten, deren Interessen von einem AVO vertreten wurden, lag bei 20 % (2016 und 2018) und für die ostdeutschen Beschäftigten bei 16 % (2016). Insbesondere im direkten Vergleich zu der Verbreitung von BR auf der Ebene der Betriebe sowie dem prozentualen Anteil der Beschäftigten, die somit unter die betriebliche Mitbestimmung auf der Grundlage des BetrVG fallen, lässt sich für Westdeutschland ein leicht rückläufiger Trend beobachten: So kann für den Zeitabschnitt von 2004 bis 2023 ein Minuswachstum von 3 % bei den westdeutschen Beschäftigten (2004: 47 %; 2023: 44 %) festgestellt werden. Bei den ostdeutschen Beschäftigten hingegen befindet sich der Anteil im letztverfügbaren Erhebungszeitpunkt wieder auf dem Niveau von 2004 (2004: 40 %; 2023: 40 %).

Zeitgleich kann – auch wenn die Anteile zwischen den einzelnen Erhebungszeitpunkten größeren Schwankungen unterliegen – im selben Zeitraum bei den Beschäftigten in Betrieben mit AVO in Westdeutschland ein marginales Minuswachstum von 1 % (2004: 15 %; 2023: 14 %) und in Ostdeutschland ein Plus von 7 % (2004: 7 %; 2023: 16 %) verzeichnet werden (siehe Tab. 2). Auf Grundlage der dargestellten Daten können jedoch keine Rückschlüsse gezogen werden, inwiefern sich die Betriebe, die über einen BR *oder* ein AVO verfügen, tatsächlich prozentual angenähert haben. So umfassen die Daten bezüglich der Existenz von AVO sowohl Betriebe, die ausschließlich über eine solche andere Form der betrieblichen Interessenvertretung verfügen als auch solche, deren BR durch ein AVO ergänzt wird.

Tab. 1: Betriebsräte und andere Formen der Mitarbeitervertretung in Betrieben ab 5 Beschäftigten im Zeitraum von 2003 bis 2023 (eigene Darstellung).

Betriebsrat und andere Formen der Mitarbeitervertretung in Betrieben ab 5 Beschäftigten im Zeitraum von 2003 bis 2024 Angaben in Prozent												
	2003	2004	2005	2006	2007	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2023
Westdeutschland												
Betr. mit BR	11	10	11	10	10	10	9	9	9	9	8	10
Betr. mit AVO	4	12	11	7	9	11	13	15	17	18	15	9
Besch. mit BR	48	47	47	46	46	45	43	43	43	42	40	44
Besch. mit AVO	5	15	13	11	11	12	16	17	20	20	17	14
Ostdeutschland												
Betr. mit BR	11	9	10	10	10	10	9	9	9	10	9	10
Betr. mit AVO	3	4	5	3	4	5	7	6	11	10	10	7
Besch. mit BR	40	40	40	39	39	37	36	33	34	35	36	40
Besch. mit AVO	4	7	8	7	7	7	10	10	13	16	14	16

Eigene Darstellung, basierend auf: Ellguth/Kohaut, 2008, S. 3; Ellguth, 2009, S. 114; Ellguth/Kohaut, 2011, S. 245; Ellguth/Kohaut, 2013, S. 285; Ellguth/Kohaut, 2015, S. 294; Ellguth/Kohaut, 2017, S. 283; Ellguth/Kohaut, 2019, S. 311; Ellguth/Kohaut, 2020, S. 282; Hohendanner/Kohaut, 2024, S. 293.

1.2 Binnendifferenzierung und Typologisierung von anderen Vertretungsorganen (AVO)

Obwohl sich BR bspw. hinsichtlich ihrer Handlungsstrategien (vgl. Kotthoff und Reindl 1990; Haipeter 2018; Kotthoff 2023) und somit der Realisierung des rechtlichen Rahmens, den ihnen das BetrVG ermöglicht, unterscheiden, lässt sich ihre formale Struktur dennoch als homogen bezeichnen. Das

Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) präjudiziert bspw. die Gründungsvoraussetzungen und -mechanismen sowie die (numerische) Zusammensetzung der Organisationsform BR. Da eine solche juristische Grundlage für AVO nicht existiert, ist die von Hauser-Ditz et al. vorgeschlagene Typologie von AVO anhand ihrer formalen Struktur aufschlussreich (Hauser-Ditz et al. 2009). Diese formale *Strukturtypologie der anderen Vertretungsorgane (AVO)* (Hauser-Ditz et al. 2009, S. 140) berücksichtigt sowohl das Einsetzungsverfahren (gewähltes Gremium oder von der Geschäftsführung eingesetzt) sowie die Gremienzusammensetzung (reine Arbeitnehmendenvertretung oder gemeinsames Gremium mit der Geschäftsführung). Trotz einer strukturellen Konvergenz zwischen BR und den gewählten reinen Arbeitnehmendenvertretungen ist festzustellen, dass das Beteiligungsniveau bei AVO, die sowohl aus Arbeitnehmenden und Vertretungen der Geschäftsführung bestehen, höher ist (Hertwig 2013, S. 201). Während reine Arbeitnehmendengremien vorwiegend zur Verbesserung des Informationsflusses zwischen den Arbeitnehmenden und der Geschäftsführung dienen, partizipieren die gemischten Gremien mitunter an strategischen Planungs- und Steuerungsprozessen und sind entsprechend in diese involviert (Hertwig 2013, S. 201). Allgemein sind AVO aller vier Strukturtypen hinsichtlich ihres Beteiligungsniveaus breit gefächert: Während sie in einigen Fällen als reine Informations- und Kommunikationsorgane fungieren, handeln wiederum andere Vereinbarungen mit dem Management aus oder sind mitunter maßgeblich an betrieblichen Steuerungsprozessen beteiligt (Hertwig 2013, S. 201). Während einige Strukturtypen der AVO demnach *als alternative Interessenvertretungsstrukturen* (Hertwig 2013, S. 201) typologisiert werden können, welche in bestimmten betrieblichen Themenfeldern Partizipations- und Beteiligungsmöglichkeiten für Arbeitnehmende bieten, handelt es sich dennoch überwiegend um Instrumente des Personalmanagements, welche bereits aufgrund ihrer Formalstruktur sowie des vorliegenden Beteiligungsniveaus nicht als literarische Alternativen zu BR einzuordnen sind (Hertwig 2013, S. 201). Darüber hinaus können AVO respektive *Muster demokratischer Partizipation* (Böhm und Lücking 2006, S. 109) als Teil einer Betriebsratsvermeidungsstrategie des Managements interpretiert werden und sind dementsprechend durchaus kritisch zu betrachten. Das Zugeständnis demokratischer Partizipation in ausgewählten betrieblichen Handlungsfeldern soll die Sozialintegration der Beschäftigten dabei insofern gewährleisten, als dass ihnen die Gründung eines BR nicht als notwendig erscheint (Böhm und Lücking 2006, S. 109).

Um AVO hinsichtlich ihrer Handlungs- und Strukturlogik zu untersuchen und basierend auf dieser zu unterscheiden, ordnet Hertwig AVO dichotom in die betrieblichen Kulturmuster ein: Es handelt sich einerseits um Elemente der betrieblichen Kultur, welche die betriebliche Interaktion strukturieren und zeitgleich um Resultate ebendieser betrieblichen Interaktionsmuster (Hertwig 2013, S. 201–202). Aufgrund dieser Einordnung in die betriebliche Kultur bzw. betriebliche Sozialordnung (vgl. Kotthoff 2019) können AVO – im fallspezifischen Vergleich – divergierende Funktionen besitzen (Hertwig 2013, S. 203–204).

Anhand der Fokussierung auf die Funktion der *Konfliktlösung* (Hertwig 2013, S. 204) zwischen Beschäftigten und der Geschäftsführung wird deutlich, wie stark die fehlende Absicherung durch das BetrVG den rechtlichen Handlungsspielraum von AVO – im Vergleich zu BR – einschränkt. Bei Konflikten zwischen Beschäftigten und Geschäftsführung kann der BR – insofern es sich um personelle (vgl. bspw. §94 Abs.1 und 2 BetrVG) oder soziale Angelegenheiten (vgl. bspw. §87 Abs. 2 BetrVG) handelt – als gewählte Vertretung bzw. Repräsentant der Belegschaft auf der Grundlage von §76 BetrVG die Einberufung einer Einigungsstelle erzwingen, wenn die Konfliktlösung zwischen den Betriebsparteien scheitert. Der Beschluss der Einigungsstelle ersetzt in diesen Fällen den Prozess der Entscheidungsfindung zwischen Betriebsrat (BR) und Geschäftsführung. Dieses Prozedere ist laut BetrVG exklusiv dem BR vorenthalten und kann bspw. auch bei nicht-überbrückbaren Konflikten angewendet werden, die exklusiv die Arbeit des BR (vgl. bspw. §39 Abs. 1 BetrVG) betreffen. Ist kein BR vorhanden, so besteht darüber hinaus aufgrund der Abstinenz eines Klägers im Sinne des BetrVG keine Möglichkeit zum Abschluss von Betriebsvereinbarungen (§77 BetrVG).

Außerdem können (AVO den Zweck der Legitimation der betrieblichen Partizipationsmöglichkeiten besitzen. Dabei werden gegenüber den Beschäftigten (intern) oder anderen Unternehmen und Vergleichsgruppen (extern) die Fortschrittlichkeit der Partizipationsmöglichkeiten unter dem Verweis auf betriebliche Sondermodelle suggeriert und somit unter Umständen Betriebsratsgründungsinitiativen präveniert (Hertwig 2013, S. 204). Den Aspekt der Beteiligung bzw. Partizipation nutzt Hertwig zur vertieften Ausdifferenzierung der AVO-Typen und unterscheidet dabei zwischen vier Subtypen:

1. *Beraterstab*: Gemeinsames Gremium aus der Geschäftsleitung und den von der Geschäftsleitung ausgewählten Beschäftigten. Bei den AVO-Mit-

gliedern handelt es sich somit um *Berater*, die von der Geschäftsführung konsultiert werden, um über anstehende Entscheidungen zu diskutieren. Bei diesem Subtyp handelt es sich nach Hertwig um ein *Instrument im Leistungsprozess* (Hertwig 2013, S. 207–209).

2. *Zusätzliche Leistungsebene*. Gründung eines reinen Arbeitnehmenden-gremiums auf Initiative der Geschäftsführung als Reaktion auf die zunehmende Komplexität des Unternehmens, mit dem Ziel bestimmte Aufgaben aus dem Bereich des Personalmanagements an die zusätzliche Leistungsebene zu übertragen und somit den eigenen Workload zu reduzieren. Auch hierbei handelt es sich um ein *Instrument im Leistungsprozess* (Hertwig 2013, S. 207–209).
3. *Interessenvertretungsgremium*: Der erste AVO-Subtypus in der Kategorie des *Beteiligungsorgans*. Es handelt sich hierbei um reine Beschäftigtenvertretungen, welche – ebenso wie Betriebsräte (BR) – direkt von den Beschäftigten gewählt werden. Der AVO-Subtypus des Interessenvertretungsgremiums agiert losgelöst von der Geschäftsführung und übernimmt ausschließlich Aufgaben im Bereich der Bündelung und Artikulation von Beschäftigteninteressen (Hertwig 2013, S. 209–211).
4. *Sprecher*: Der Sprecher stellt den zweiten AVO-Subtypus der *Beteiligungsorgane* dar. Dabei handelt es sich um einzelne oder mehrere Beschäftigte, die auf Anfrage von Mitarbeiter*innen als Interessenvertreter*innen aktiv werden und deren Anliegen an die Geschäftsführung herantragen. Die Besonderheit dieses AVO-Subtypus liegt darin, dass sich spezifische Mitarbeiter*innen als *Sprecher* in der betrieblichen alltäglichen Praxis herausbilden (Hertwig 2013, S. 210–211).

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung in insbesondere hochqualifizierte Wissensarbeitsfelder und die IT-Branche hat gezeigt, dass AVO eine bedeutende Rolle spielen können, dabei jedoch in ihrer Verbreitung, Struktur und Funktionsweise stark variieren. Die Varianz hinsichtlich der Struktur und Funktionsweise von AVO ist in erster Linie auf den fehlenden Geltungsrahmen des BetrVG zurückzuführen. Durch das Ausbleiben der rechtlichen Absicherung von AVO durch das BetrVG unterliegen diese somit auch explizit nicht den Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechten, die das BetrVG BR im Kontext von betrieblichen Transformationsprozessen eröffnet. Dementsprechend soll im folgenden Abschnitt ein partizipatives Vorgehensmodell vorgestellt werden, das in Zusammenarbeit mit einem AVO im Rahmen des Projekts FlexPro entwickelt wurde. Die Einbindung dieses Gremiums soll aufzeigen, dass AVO erfolgreich in Transformations-

prozesse integriert werden können, um u. a. die Akzeptanz und Beteiligung der Beschäftigten für das Projektvorhaben zu fördern.

2. Bericht aus der Praxis: Partizipative Arbeit mit einem anderen Vertretungsorgan (AVO)

Im Folgenden wird das erarbeitete und umgesetzte Vorgehen im Zuge des, durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Zeitraum von September 2021 bis November 2024, geförderten Projekts FlexPro beschrieben. Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM entwickelte in FlexPro einen partizipationsorientierten Ansatz zur Einführung und Nutzung einer intelligenten und flexiblen Personaleinsatzplanung in der Produktion unter Berücksichtigung mitbestimmungs- und datenschutzrechtlicher Grundlagen. Auf Grundlage einer Arbeits- und Anforderungsanalyse zur Identifizierung von Belastungs- und Beanspruchungsfaktoren wurden Pilotbereiche partizipativ – also in Zusammenarbeit mit den relevanten betrieblichen Stakeholdern – abgeleitet. Dafür wurde zunächst ein Workshop mit Vertreter*innen dieser betrieblichen Akteursgruppen bei den beiden Anwendungspartnern durchgeführt und daran anschließend die Gründung von sogenannten innerbetrieblichen Projektteams initiiert. Diese innerbetrieblichen Projektteams bildeten den betrieblichen Austauschpartner, mit denen die Methoden, Vorgehensweisen und Tools erarbeitet wurden, die im Kontext von FlexPro zur Erreichung des Projektziels pilotiert wurden. Einer der Praxispartner verfügte dabei über ein AVO, welches gezielt in die Bearbeitung von FlexPro involviert wurde.

Um das im Rahmen von FlexPro erarbeitete Vorgehensmodell zur partizipativen Ausgestaltung von digitalen Transformationsprojekten in den notwendigen Kontext zu setzen, soll das Gremium zunächst vor dem Hintergrund der AVO-Partizipationsmuster nach Hertwig (2013) eingeordnet werden: Bei der Betrachtung der formellen Konstitution des vorliegenden AVO handelt es sich um einen Hybrid, welcher verschiedene Elemente der AVO-Subtypen des Interessenvertretungsgremiums und der zusätzlichen Leistungsebene enthält. In Anbetracht der Legitimation des AVO und der Zusammensetzung des Gremiums handelt es sich um eine *gewählte reine Arbeitnehmervertretung* (Hauser-Ditz et al. 2009, S.140), die somit den AVO-Subtypen des Interessenvertretungsgremiums entspricht. Die Qualität der Arbeit des AVO ist jedoch nicht monotypisch einzuordnen. Einerseits stellt das AVO in seiner Primärfunktion eine „Brücke“ für den

Informationsfluss zwischen den Beschäftigten und der Geschäftsführung sowie vice versa dar (Interessenvertretungsgremium) und andererseits ist das Gremium – bis zu einer gewissen Eskalationsstufe – eine mehr oder weniger autonome Vermittlungs- und Lösungsinstanz für Konflikte innerhalb der Belegschaft bzw. zwischen Beschäftigten und deren vorgesetzten Personen (zusätzliche Leistungsebene). Diesen Umständen entsprechend ist die Reichweite der Thematiken, mit denen dieses AVO konfrontiert wird, vergleichsweise breit (Interessenvertretungsgremium). Die personelle Reichweite der Partizipation des AVO ist eindeutig einem Interessenvertretungsgremium zuzuordnen. So handelt es sich um ein gewähltes Gremium, dessen Wahl ausschließlich von den Beschäftigten organisiert und – sowohl aktiv als auch passiv – von den Beschäftigten durchgeführt wird. Darüber hinaus verfügt das AVO über eine Satzung, in welcher explizit erwähnt wird, dass das Gremium die Interessen der Gesamtbelegschaft artikuliert und repräsentiert. Die Logik der Beteiligung umfasst darüber hinaus Charakteristika der zusätzlichen Leistungsebene. Auf der einen Seite wurde die Gründung des AVO gezielt durch die Geschäftsführung als Reaktion auf das stetige Wachstum und den damit einhergehenden transaktionskostentheoretischen Vorteilen eines kollektiven Vertretungsgremiums initiiert (zusätzliche Leistungsebene), auf der anderen Seite existiert das AVO seit über 15 Jahren durchgängig und beinahe unverändert in der Ursprungsform, welche von der Geschäftsführung zum Gründungszeitpunkt intendiert war (Interessenvertretungsgremium).

Jedoch konnte im Rahmen des Projektes FlexPro und der damit zusammenhängenden Auseinandersetzung mit dem AVO festgestellt werden, dass neben dieser formellen Konstitution des Gremiums insbesondere informelle Aspekte wie die Arbeits- und Funktionsweise des Gremiums und damit einhergehend auch die Möglichkeiten zur Partizipation an der Ausgestaltung von Transformationsprozessen prädisponiert werden. Demnach ist die Zuordnung des AVO nicht imperativ durch formale Strukturen – wie eine Satzung – bestimmt, sondern in gewisser Weise als fluide und dynamisch vor dem Hintergrund bestehender informeller Strukturen einzuordnen. Diese informellen Strukturen werden maßgeblich durch die Existenz oder Nicht-Existenz von Wissensbeständen der beteiligten Akteure über die betriebliche Sozialordnung des Fallunternehmens beeinflusst, die sich in deren Verhaltensweisen widerspiegeln. Somit kann in diesem Fall nicht nur ein Zusammenhang zwischen AVO und der betrieblichen Sozialordnung festgestellt werden, sondern es liegt auch eine gewisse Inhärenz dieser beiden vor. Diese Inhärenz ist jedoch axiomatisch an die erforderlichen –

insbesondere informellen – Wissensbestände der beteiligten betrieblichen Akteure über die betriebliche Sozialordnung und den damit einhergehenden Implikationen bezüglich der konkreten Praxis des Leistungsregimes, der betrieblichen Beschäftigungs- und Sozialpolitik, der Führungspraxis und dem Umgangsstil, der Praxis der Interessenkommunikation – und somit auch hinsichtlich der formalen und informellen Strukturen des AVO – geknüpft.

2.1 Grundlagen für die partizipative Gestaltung der Pilotbereiche

Die Konzeptionierung und Realisierung des FlexPro-Workshop Konzepts war das Resultat der Analyse und Evaluation zweier ex ante durchgeführter Prozessschritte. Zunächst wurde eine explorative Literaturrecherche durchgeführt, deren Fokus die Identifizierung bestehender Konzepte und Good-Practice-Beispiele zur mitarbeiterorientierten und partizipativen Einführung von digitalisierten Technikinnovationen im Kontext der Flexibilisierung von Produktionsarbeit unter der Berücksichtigung des soziotechnischen Systemansatzes bildete (vgl. Ittermann, Niehaus und Hirsch-Krein- sen, Dregger, Hompel. 2016). Diese gilt es nun anhand der Beschreibung des Vorgehens bei der Konzeptionierung und Durchführung des FlexPro-Workshops exemplarisch zu beschreiben.

2.1.1 Workshop

Der für die Gestaltung des partizipativen Workshop-Konzepts gewählte Forschungsansatz ist in Abb. 2 dargestellt.

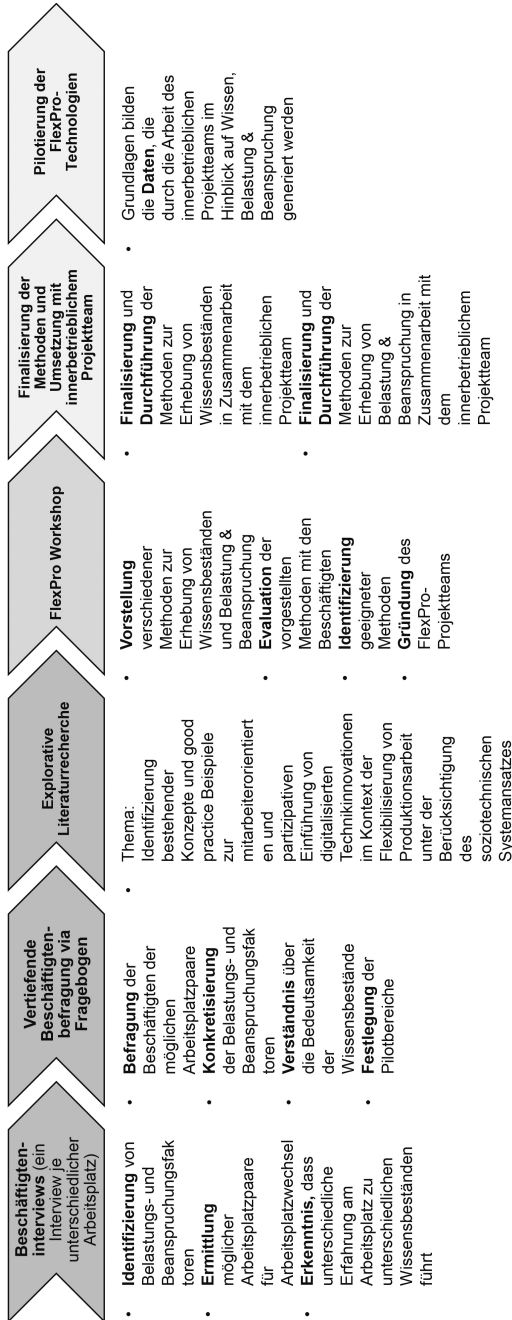


Abb. 1: Vorgehensphasen im FlexPro-Projekt.

In der ersten und zweiten Analysephase wurden Interviews und Fragebögen mit Mitarbeiter*innen zweier Unternehmen durchgeführt (detaillierte Informationen vgl. Prinz, Schulte, Gorsek, Kuhlenkötter, Haase, Hauptvogel, Berndt 2022; Stürzebecher, Gorsek, Hauptvogel, Haase, Prinz, Kuhlenkötter 2023; Gorsek, Prinz, Kuhlenkötter, Ranft, Wannöfel, Stürzebecher, Haase, Hauptvogel 2023). In der dritten Analysephase wurde eine explorative Literaturrecherche durchgeführt, die sich auf die Identifikation bestehender Konzepte und Good-Practice-Beispiele für die mitarbeiterorientierte und partizipative Einführung digitalisierter technologischer Innovationen im Kontext der Flexibilisierung der Produktionsarbeit unter Berücksichtigung des sozio-technischen Systemansatzes von Hirsch-Kreinsen konzentrierte. Insgesamt lassen sich die Ergebnisse der Phase 3 unter zwei Themenschwerpunkten zusammenfassen: (1) arbeitnehmerorientierte und partizipative Konzepte zur Einführung digitaler technologischer Innovationen und zur Flexibilisierung der Produktionsarbeit und (2) betriebliche Mitbestimmung im Kontext der Digitalisierung auf der anderen Seite.

Tab. 2: Konzepte der Flexibilisierung der Produktionsarbeit in Digitalisierung.

Projekt	Laufzeit	partizipativer/ mitarbeiter*innenorientierter Ansatz	Erkenntnisse für FlexPro-Vorhaben
APRODI – Arbeits- und prozessorientierte Digitalisierung in Industrieunternehmen	2017–2020	Soziotechnische Erschließung neuer Wege einer partizipativen, integrierten und ganzheitlichen Gestaltung von IT-unterstützten Arbeitssystemen in betrieblichen Teilvorhaben	Durch die Beteiligung aller Akteur*innengruppen bei der Formulierung der Anforderungen sowie Kriterien, die mit der Implementierung eines Digitalen Zwillings einhergehen, kann der Grundstein zur mitarbeiterorientierten Realisierung des Technikvorhaben gelegt werden. Außerdem bieten soziotechnische Heuristiken eine niederschwellige und effiziente Evaluationsmöglichkeit

Projekt	Laufzeit	partizipativer/ mitarbeiter*in- nenorientierter Ansatz	Erkenntnisse für FlexPro-Vorhaben
ADAPTION – Reifegrad- basierte Mig- ration zum CPPS	2016– 2019	Entwicklung ei- nes reifegradba- sierten Migrati- onsmodells zur Ergründung ge- eigneter Maßnah- men zur organisa- torischen, techni- schen und perso- nellen betriebli- chen Weiterent- wicklung in Rich- tung CPPS	Bei der Gestaltung von betrieblichen Veränderungsprozessen in KMU fünf Chancen und Barrieren im ADAPTION- Kontext erschlossen: 1) Strukturelle Merkmale von KMU 2) Auswahl der Projektverantwortlichen 3) richtigen Zeitpunkt wählen 4) Ressourcen einplanen 5) Diversität anstreben Rückgriff auf ein Reifegradmodell er- scheint im FlexPro-Kontext nicht sinn- voll, da Basis für Digitalisierungsvorha- ben bereits vorhanden
SOPHIE – Synchrone Produktion durch teilau- tonome Pla- nung und humanzen- trierte Ent- scheidungs- unterstüt- zung	2014– 2017	Kopplung zwi- schen Digitaler Fabrik und realer Produktion auf der Basis eines agentenbasierten Schnittstellenkon- zepts, um IT-Sys- teme mit Materi- alflusssimulatio- nen zu verbinden	Insbesondere der Aspekt des Daten- schutzes im Vordergrund. Darüber hi- naus partizipieren die Beschäftigten ak- tiv an der Auswahl der Endgeräte zur Be- nutzerinteraktion. Der Fokus liegt hier somit auf der Gestaltung der Schnitt- stelle zwischen Mensch und Maschine. Die wichtigsten datenschutzrechtlichen Aspekte als Check-Liste (für eine Be- triebsvereinbarung) festgehalten

Die wichtigsten Ergebnisse des ersten Themas der Literaturrecherche (siehe Tab. 3) sind die folgenden:

- Die Einbeziehung aller betrieblichen Akteur*innen in die Formulierung der Anforderungen und Kriterien, die mit der Umsetzung digitaler Innovationen verbunden sind, kann die Grundlage für eine mitarbeitenden-zentrierte Umsetzung des Technologieprojekts legen (z.B. Bendel 2021; Gerst, Köpp, Bartels Bendel, Held, Kötter, Latniak, Lennings 2019; Herrmann und Nierhoff 2019; Schmid, Henneman, Müller, Thönis, Bahlow, Kötter, Roth, Lennings, Terstegen, Beck, Schlink, Vollborth, Bendel, Latniak, Bartels 2020).
- Es wurden fünf Chancen und Barrieren für die Gestaltung betrieblicher Veränderungsprozesse in KMU identifiziert, die sich auch auf die strukturellen Merkmale von KMU beziehen (z. B. Abel, Leineweber und

Wienbruch 2019a; Abel, Leineweber und Wienbruch 2019b; Abel und Virgillito 2019; Gebauer und Kühnapfel 2019; Kirsch, Jacobi, Minnig, Reiner, Tranz, Wanke, Weber, Wenzel 2019).

- Betonung der Einbeziehung der Mitarbeiter*innen in die Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstelle und des Datenschutzes (z. B. Hauser-Ditz 2018; Milszus 2018; Rodner 2018; Unge 2018).

Tab. 3: Betriebliche Mitbestimmung im Kontext der Digitalisierung.

Projekt	Laufzeit	partizipativer/ mitarbeiter*innen- orientierter Ansatz	Erkenntnisse für FlexPro-Vorhaben
Arbeit+ Innovation	2016– 2019	Qualifizierungsreihe zur Aktivierung von Betriebsräten, um Digitalisierungsvorhaben proaktiv zu initiieren und zu gestalten	Qualifizierungsbedarf bei den beteiligten Akteur*innen erkennen und an diesen Stellen gezielt ansetzen. Umso förderlicher, desto mehr ein direkter Praxisbezug besteht sowie ein Zuschnitt auf die betriebliche Realität der Teilnehmenden gelegt wird. Fördert eine nachhaltige und kooperative Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben zur Folge und positioniert die Betriebsrät*innen und übrigen Akteur*innen als fachlich kompetente Gestaltungspartner für zukünftige Veränderungsprozesse
Arbeit 2020 in NRW	2015– 2019	Erstellung einer sog. „Betriebslandkarte“ in Kooperation mit Betriebsrät*innen, Management, Beschäftigten sowie externen Expert*innen, um den Digitalisierungsstand der einzelnen Abteilungen zu eruieren	Erstellung der Betriebslandkarte als Mittel der Informationsbeschaffung dient dazu, den Digitalisierungsstand der einzelnen Abteilungen aufzudecken. Allerdings ist bei FlexPro die Basis für Digitalisierungsvorhaben bereits vorhanden. Auf der Grundlage dieser Informationen können anschließend Strategien zur Ausgestaltung zukünftiger Veränderungsprozesse entwickelt und in sozialpartnerschaftlichen Projekten realisiert werden. Der Abschluss von Zukunftsvereinbarungen zur Sicherung der Ergebnisse und deren Nachhaltigkeit.

In Bezug auf das zweite Thema (siehe Tab. 3) wurden folgende Ergebnisse ermittelt:

- Erkennen und Eingehen auf die Qualifikationsbedürfnisse der betrieblichen Akteure durch Schaffung eines hohen Praxisbezugs. Dies fördert die kollaborative Umsetzung von Digitalisierungsprojekten, was die betrieblichen Akteure – und insbesondere die Mitglieder des AV) – als fachlich kompetente Gestaltungspartner für zukünftige Veränderungsprozesse positioniert (z. B. Heyer, Reuter und Oberc 2018; Pawlicki, Heyer und Klippert 2017; Pawlicki, Klippert, Heyer, Schäfers 2017).
- Auf Basis von abteilungsinternen Vorstudien können Strategien für die Gestaltung zukünftiger Veränderungsprozesse entwickelt und in laufenden und zukünftigen Projekten umgesetzt werden (z. B. Bromberg, Loos, Mierich, Werner 2019; Denecke, Boßmann, Göckling, Schulz 2020; Korflür, Loos und Schilling 2017; Korflür, Loos, Schilling, Wichmann, Gehrke 2018; IG Metall Bezirksleitung 2018).

Entsprechend wurde festgestellt, dass einerseits die frühzeitige und umfassende Einbindung der relevanten betrieblichen Akteursgruppen – wie dem AVO – die Grundlage für eine menschengerechte Gestaltung und Einführung digitaler Technologien bildet und dass andererseits die Beteiligung dieser betrieblichen Akteursgruppen eine besonders wichtige Rolle dabei spielt, dass die Beschäftigten, die in ihrer täglichen Arbeit direkt mit den Technologien interagieren, angemessen in die Gestaltungsprozesse einbezogen werden und ihre Kriterien und Anforderungen berücksichtigt werden. Dies ist der Schlüsselfaktor für die Akzeptanz von technologischen Veränderungen im Rahmen des FlexPro-Projekts. Akzeptanz meint in diesem Zusammenhang „[...] die Eigenschaft einer Innovation, bei ihrer Einführung positive Reaktionen der davon Betroffenen zu erreichen“ (Endruweit und Trommsdorff 2002, S. 6) und kann in zwei Merkmalsdimensionen (Einstellungsakzeptanz/Handlungsakzeptanz) unterteilt werden (Schäfer und Keppler 2013, S. 6). Im Gegensatz zu klassischen Einführungsprozessen, bei denen Akzeptanz in erster Linie durch entsprechende Qualifikationsmaßnahmen hergestellt wurde, handelte es sich bei den Veränderungen im Kontext der Realisierung von FlexPro um arbeitsorganisatorisch weitreichende Veränderungen, deren Reichweite durch formale Qualifikationsmaßnahmen nicht in Gänze zu erfassen waren. Dementsprechend bedurfte es – in Anlehnung an den soziotechnischen Systemansatz – einer tiefergehenden Ausdifferenzierung des Begriffes der Akzeptanz entlang der Dimensionen Subjekt (Mensch), Objekt (Technologie) und Kontext (organisationale Rahmenbedingungen) (vgl. Lucke 1995).

Unter Berücksichtigung der Schnittstellen zwischen den Teilsystemen im sozio-technischen Systemansatz und den drei Dimensionen der Akzeptanz schlagen Abel et al. (2019) verschiedene Wege zur Herstellung und Sicherung von Akzeptanz in technologischen Projekten im Kontext der Digitalisierung vor. Diesem Verständnis folgend wurde der Workshop entwickelt und durchgeführt. Der Workshop bildet den Übergang zwischen der konzeptionellen Vorarbeit und der partizipativen Umsetzung der Technologien, die im FlexPro-Kontext implementiert wurden und bildete die partizipative Grundlage für die gemeinsame Entwicklung des notwendigen methodischen Ansatzes und stabilisierte diesen Ansatz durch die Etablierung des innerbetrieblichen Projektteams. Das innerbetriebliche Projektteam wirkte zudem als Multiplikator für die Akzeptanz in der gesamten Belegschaft und stellt eine Evaluationsinstanz im Rahmen der Pilotierung der FlexPro-Technologien im Betrieb dar.

Für die Durchführung des FlexPro-Workshops konnten insgesamt drei Schwerpunktthemen unterschieden werden: Wissens-HUB und Assistenzsysteme für Mitarbeitende (Block 3 in Abb. 2), Belastung und Beanspruchung (Block 5) und Planungsmodul für flexiblen Mitarbeiterereinsatz (Block 6) wurden zunächst aus den einzelnen Aspekten des Projekts abgeleitet und bilden die Grundstruktur des Workshops. Darüber hinaus wurden bei der Konzeption des Workshops und seiner Agenda weitere Themen identifiziert. Dazu gehörten die Vermittlung von Basiswissen über das Projektziel und ein Überblick über die bisherigen Projektergebnisse (Block 1), die Vorstellung zentraler Begriffe (Block 2), die Reflexion und Vertiefung der Tagesergebnisse (Block 4) und die Bildung eines innerbetrieblichen Projektteams sowie eine abschließende Bewertung und Rückmeldung (Block 7). Der zweitägige Workshop wurde vor Ort bei den Praxispartnern durchgeführt. An dem Workshop nahmen insgesamt acht Personen aus den bisher im Projekt identifizierten Pilotbereichen sowie jeweils ein Mitglied des IT-Teams, des Lean/Prozessoptimierungs-Teams und des AVO des Unternehmens teil. Der Workshop wurde in allen sechs Bereichen nach einer dreistufigen Methodik organisiert: Erstens: Vermittlung von Informationen/Grundlagenwissen anhand von betrieblichen oder praktischen Beispielen. Zweitens: Diskussion der zuvor präsentierten Inhalte, geleitet von Leitfragen, in zwei gemischten, getrennten Gruppen und drittens: Präsentation des Austauschs zwischen den beiden Gruppen mit anschließender Diskussion im Plenum. Die Abfolge der Themenblöcke des Workshops ist in Abbildung 2 im Detail dargestellt.

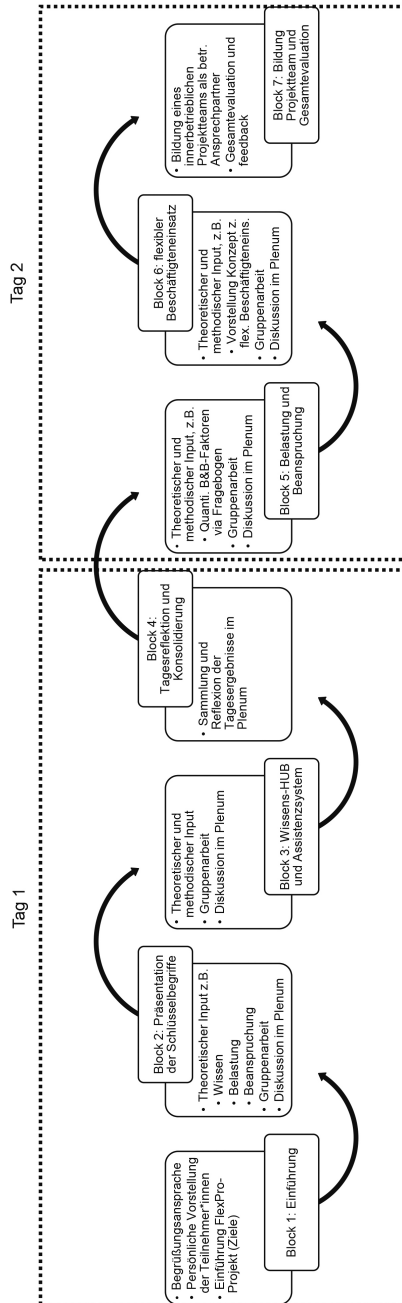


Abb. 2: Abfolge der Themenblöcke im FlexPro-Workshop.

Zu Beginn (Block 1) wurden die Teilnehmenden mit einem Vortrag an das Thema Wissen herangeführt. Insbesondere die Mitarbeitenden in den Pilotbereichen wurden dafür sensibilisiert, dass ihr Produktions- und Erfahrungswissen eine zentrale Ressource für den Unternehmenserfolg und die Realisierung der Projektziele ist (Block 3). Anschließend wurden verschiedene Methoden zur Identifizierung von Wissen und zur anschließenden Analyse des so generierten Materials vorgestellt, z. B. die entwickelte Methodik eines kombinierten Einsatzes von Video-Analyse und Triaden-Diskussion zur Vertiefung des Verständnisses und der Umsetzung des Prozess- und Erfahrungswissens der Mitarbeitenden (Block 3 und Block 5). Beispielhafte Anwendungsfälle wurden anhand von Videos oder Bildern gezeigt, die in der Lern- und Forschungsfabrik³ des Lehrstuhls für Produktionssysteme der Ruhr-Universität Bochum (RUB) in einem praktischen Umfeld – in diesem Fall an manuellen Montagearbeitsplätzen – entstanden waren. Hier bietet die Lernfabrik mit ihrer Struktur die Möglichkeit, die Arbeitsumgebung an den Montagearbeitsplätzen der Praxispartner nachzubilden und so die Kluft zwischen den wissenschaftlichen Ansätzen und der betrieblichen Realität der Arbeitenden zu verringern. Das Plenum wurde dann in zwei gemischte, getrennte Gruppen aufgeteilt, um die Methoden im Austausch anhand von Leitfragen vor dem Hintergrund ihrer spezifischen arbeitsplatz- bzw. tätigkeitsspezifischen Perspektiven zu bewerten. Es folgte ein Austausch zwischen den beiden Gruppen im Plenum.

Auf diese Weise wurden die Teilnehmenden als Akzeptanzsubjekte (Abel et al. 2019, S. 7–8) einbezogen. Sie erleben einen Austausch, bei dem sie sich auf Augenhöhe mit verschiedenen Abteilungen begegneten. Diese positiven Partizipationserfahrungen bildeten die Grundlage für die Beteiligung von betrieblichen Akteuren im innerbetrieblichen Projektteam. Das Verständnis der Teilnehmenden für das Gestaltungspotenzial, das bereits im Einführungsprozess digitalisierter Technologien vorhanden ist, sollte bei der technischen Umsetzung der Systeme und Technologien

3 Der Lehrstuhl für Produktionssysteme betreibt die Lern- und Forschungsfabrik (LFF) und hat durch zahlreiche wissenschaftliche und industrielle Kooperationen ein breites Kompetenzspektrum aufgebaut. Neben der Forschung und der Lehre werden dort Mitarbeitende aus der Industrie in verschiedenen Themenbereichen (z. B. Lean Management, Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz (KI) und Mensch-Roboter-Kollaboration) qualifiziert. Zusätzlich werden in der LFF industrielle Anwendungsszenarien in Zusammenarbeit mit Unternehmen erprobt und anschließend in die Unternehmen zurückgeführt. Die auf diese Weise gewonnenen Erkenntnisse werden außerdem auch in die universitäre Lehre transferiert.

wieder aufgegriffen werden. Durch den Abbau von Skepsis und Hemmnissen und die Möglichkeit, verschiedene methodische Szenarien und Gestaltungsoptionen bei der Umsetzung zu diskutieren, wurde den Beteiligten frühzeitig die Perspektive einer „nutzerorientierten Gestaltung“ (Abel et al. 2019, S. 10) des Akzeptanzobjekts geboten. Dies betraf nicht nur die Schnittstelle Mensch-Technik, sondern generierte durch den Austausch in den gemischten Gruppen ein unternehmensweites Verständnis für das Digitalisierungskonzept. Die gewonnenen Erkenntnisse über das Gestaltungspotenzial der Schnittstelle Technik-Organisation und der gesetzte Rahmen für den gesamtbetrieblichen Akzeptanzkontext wurden durch das im Anschluss an den Workshop gegründete innerbetriebliche Projektteam vertieft.

Am Ende des ersten Workshoptages wurden die Inhalte und Methoden reflektiert und ausgewertet (Block 4 in Abb. 2). Am zweiten Workshoptag standen als weitere Schwerpunktthemen die Themen Stress und Belastung (Block 5) und Planungsbaustein für flexiblen Mitarbeiterereinsatz (Block 6) auf der Agenda. Der gesamte Workshop endete mit der Bildung eines innerbetrieblichen Projektteams unter Mitgliedschaft eines Vertreters des AVO sowie einer abschließenden Auswertung und Rückmeldung (Block 7). Im Rahmen dieser Abschlussevaluierung wurde besonders hervorgehoben, dass der Workshop den Nutzen des gesamten Projektansatzes aus Sicht der Mitarbeitenden verdeutlichte und somit zum Abbau von Unsicherheiten beitrug. Andererseits regte die offene Diskussion der mit dem Projekt verbundenen Fragen und der vorgestellten Methoden dazu an, Barrieren abzubauen, ein tieferes Verständnis für sie zu gewinnen und ihre Vor- und Nachteile im konkreten betrieblichen Anwendungskontext abzuwägen.

2.1.2 Innerbetriebliches Projektteam

Bei dem BMBF-Projekt FlexPro handelte es sich – in Anlehnung an Küster, Bachmann und Huber et al. (2019, S. 5) – vorrangig um ein Potentialprojekt. In den in Zusammenarbeit mit den Beschäftigten der Anwendungspartner sowie in Absprache mit dem Projektkonsortium festgelegten Pilotbereichen wurden Technologien entwickelt und pilotiert. Dabei handelte es sich einerseits um ein intelligentes, KI-gestütztes Wissensmanagement auf der Grundlage eines mittels Assistenzsystems angesteuerten Wissens-HUB und andererseits um eine Anwendung zur partizipativen und flexiblen Personaleinsatzplanung unter der Berücksichtigung von Beanspruchungs- & Belastungsfaktoren in Verknüpfung mit einer Qualifikationsmatrix. Dem-

entsprechend wurde im Projektverlauf an „[...] offenen Fragestellungen, die jedoch mit dem Projektumfeld (noch) wenig vernetzt und diesbezüglich wenig risikoreich sind“ (Küster et al. 2019, S. 6). In Anbetracht der Verstetigung der Projektergebnisse und einer damit verbundenen möglichen betriebsübergreifenden Ausweitung der FlexPro-Systeme bei den Praxispartnern wurde FlexPro perspektivisch als Pionierprojekt assoziiert. „Pionierprojekte sind folgenreiche Eingriffe in die Organisation, übergreifen mehrere Bereiche, haben hohen Neuigkeitsgehalt und sind für viele Betroffene bedrohlich und risikoreich. Der Aufgabenumfang ist schwer abzuschätzen“, so Küster et al. (Küster et al. 2019, S. 6). Insbesondere hinsichtlich etwaiger Risiken und Bedrohungen, welche die Beschäftigten der Praxispartner mit den FlexPro-Systemen assoziieren könnten, wurde der Fokus in der gemeinsamen Erarbeitung der Lösungen in FlexPro frühzeitig auf Partizipation als Grundlage für die Akzeptanz der technischen und (arbeits-)organisatorischen Veränderungsprozesse gelegt.

Während der FlexPro-Workshop in erster Linie dazu diente, die Mitglieder der relevanten Akteursgruppen durch ausführliches Informieren, Präsentieren und Diskutieren zu aktivieren, gilt es die somit eröffneten Gestaltungs- und Partizipationspotenziale durch die anschließende Gründung des innerbetrieblichen Projektteams zu verstetigen. Nach Bergmann und Garrecht (2021) umfasst ein Projektteam drei Aspekte: Es besteht erstens aus internen Spezialist*innen, die über Methodenwissen zur Gestaltung von organisationalen Prozessen verfügen, zweitens aus mit dem notwendigen Spezialwissen ausgestatteten Beschäftigten aus den betroffenen Bereichen und drittens aus externen oder anderen Organisationsbereichen zugehörigen Spezialist*innen, welche bei Bedarf hinzugezogen werden können (Bergmann und Garrecht 2021, S. 325).

Auch wenn das innerbetriebliche Projektteam auf Grundlage der Empfehlungen von Bergmann und Garrecht (2021) bewusst klein gehalten wurde, wurden dennoch zwei Beschäftigte aus den Pilotbereichen in die innerbetrieblichen Projektteams aufgenommen. Diese Entscheidung basiert auf der Komplexität des FlexPro-Vorhabens und der Notwendigkeit, die Perspektiven beider Arbeitsplätze, die Job-Rotation erproben sollten, abzubilden. Darüber hinaus bestand das innerbetriebliche Projektteam aus Mitgliedern der IT, Industrial Engineering, des AVO und dem FlexPro-Projektverantwortlichen des Anwendungspartners und konnte fallspezifisch von weiteren betrieblichen Expert*innen unterstützt werden. Mittels dieser Zusammensetzung wurde sichergestellt, dass alle relevanten Akteursgruppen vertreten sind und fördert den Dialog zwischen den Beschäftigtengruppen.

Um einen zielgerichteten Arbeitsauftrag zu ermöglichen, wurde dem innerbetrieblichen Projektteam ein thematischer Handlungseinstieg bereitgestellt, der die formale Strukturierung und den thematischen Arbeitsauftrag umfasste. Dieser Leitfaden berücksichtigte die unterschiedlichen Erfahrungen der Teammitglieder mit projektorganisierter Arbeit und thematisierte unter anderem die Teamstruktur, Rollenverteilung und erste Aufgabenstellungen des innerbetrieblichen Projektteams. Die Ergebnisse dieser ersten Aufgabenstellungen – zu deren Dokumentation Tools für die Teamarbeit vorgestellt wurden – wurden dokumentiert und mit dem FlexPro-Konsortium geteilt. Auf diese Weise konnte das innerbetriebliche Projektteam als Ansprechpartner etabliert werden.

3. Fazit und Ausblick Mitbestimmung 2030

Bei der Einordnung der auf den letzten Seiten beschriebenen Ausführungen zu anderen Vertretungsorganen und den Erfahrungen, die in der Arbeit in der partizipativen Ausgestaltung von Transformationsprojekten mit Gremien der betrieblichen Interessenvertretung jenseits des BetrVG generiert wurden, ergibt sich vor dem Hintergrund der übergeordneten Fragestellung dieses Sammelbandes hinsichtlich der Perspektive auf die Zukunft der betrieblichen Mitbestimmung ein diverses Bild.

Bei AVO handelt es sich – im Sinne des deutschen Systems der industriellen Beziehungen – nicht um Gremien der betrieblichen Mitbestimmung im rechtlichen Sinne. Die fehlende formaljuristische Einbettung in den Handlungsrahmen des BetrVG und der daraus für BR resultierende Positionierung in der Ausgestaltung und Regulierung von digitalen Transformationsprozessen hat zur Folge, dass die tatsächliche Mitgestaltungsmöglichkeit durch diese Formen der betrieblichen Interessenvertretung unmittelbar durch die Mitwirkungsrahmen vorgegeben ist, den die Arbeitgeberseite den Gremien gewährt.

Dementsprechend bedarf es für die gemeinsame Arbeit an Transformationsprozessen mit AVO zukünftig einer tiefergehenden Fokussierung auf die Betrachtung und die Auseinandersetzung mit den Gremien. Um die formale und insbesondere informelle Funktions-, Arbeits- und Partizipationslogik eines spezifischen AVO zu verstehen und es effektiv in die Ausgestaltung von betrieblichen Veränderungen zu involvieren, muss sich zuvor ausführlich mit der betrieblichen Sozialordnung des Unternehmens und den daraus resultierenden Implikationen für das betriebliche Eigenver-

ständnis des AVO und seines Stellenwertes innerhalb des Unternehmens auseinandergesetzt werden. Dies gilt nicht nur für Formen von AVO, die – wie im hier beschriebenen Praxisbeispiel – durchgängig existieren und in ihrer Formalstruktur Ähnlichkeiten zum BR aufweisen. Auch temporär und themenspezifisch installierte AVO-Gremien, wie runde Tische oder Beratungsgremien, können aus der Perspektive der Beschäftigten unter Umständen partiell eine Interessenvertretungslogik einnehmen und eine ausreichende Realisierung deren Sekundärmachtpotenzials darstellen.

Allgemeingültige Aussagen darüber, inwiefern es sich bei AVO pauschal um wortwörtliche Alternativen zu BR handelt, können somit nicht getätigt werden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der fehlenden arbeitsrechtlichen Absicherung dieser Gremien. Während BR beispielsweise im Kontext von Betriebsänderungen (§111 BetrVG) in der Regel mitbestimmungspflichtig sind, können AVO – auch wenn sie entsprechend der Typologie von Hertwig als Interessenvertretungsgremien einzuordnen wären – einseitig durch den Arbeitgeber aufgelöst werden. Ferner besäße ein anderes Vertretungsorgan (AVO) in einer solchen Situation ebenfalls keine juristische Grundlage zur Erzwingung eines Sozialplans (§112 BetrVG). Inwiefern ein AVO in einer solchen existenziellen Bedrohungssituation für den Betrieb die Repräsentations- und Interessenvertretungsfunktion erfüllen kann, welche die Beschäftigten möglicherweise durch das Gremium realisiert sehen, tatsächlich erfüllen kann, muss vor diesem Hintergrund angezweifelt werden. Eine weitere interessante Fragestellung in diesem Zusammenhang ist die Fragestellung, inwiefern die Partizipation von AVO an konkreten betrieblichen Transformationsprojekten, wie im Beispiel Flex-Pro, den Versuch zur Gründung eines BR initiieren kann. Die gezielte Einbindung von AVO in ebendiese Prozesse könnte dazu beitragen, die Mitarbeiterbeteiligung langfristig zu stärken und in Form der Gründung eines BR auch formaljuristisch zu institutionalisieren. Auf diese Weise könnten einerseits die Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte der Beschäftigten formalisiert werden und andererseits die Stabilität des Systems der betrieblichen Mitbestimmung in Deutschland langfristig gestärkt werden. Jedoch sollte in diesem Zusammenhang nicht unterschlagen werden, dass die gezielte Einbindung von AVO auch eine Schwächung ebendieses Systems der betrieblichen Mitbestimmung zur Folge haben könnte: Sollten sich AVO – insbesondere hinsichtlich der Interessenvertretungslogik aus der Perspektive der Beschäftigten – als wortwörtliche Alternativen zum BR im Kontext von Transformationsprojekten im Kontext der Digitalisierung beweisen, könnte die Institution BR an Legitimation verlieren.

Dennoch muss die arbeitssoziologisch orientierte Transferforschung in der Auseinandersetzung mit Partizipation und Mitwirkung von Beschäftigten im Kontext der Ausgestaltung der Arbeitswelt der Zukunft die betriebliche Eigenlogik von Interessenvertretungslogiken jenseits des BetrVG vertiefend in den Blick nehmen. Auch wenn es sich bei dem Phänomen der AVO um einen Sammelbegriff für ein äußerst heterogenes Untersuchungsfeld verschiedener Formen von Institutionen handelt – welche jeweils spezifisch mehr oder weniger einer tatsächlichen Interessenvertretungslogik folgen – so sind dennoch 14 % der abhängig Beschäftigten in Betrieben mit einem AVO beschäftigt. Um auch diesen Beschäftigten eine Möglichkeit zur Partizipation an den sie betreffenden Transformationsprozessen zu ermöglichen, müssen weitere möglichst niederschwellige und adaptierbare Vorgehensmodelle entwickelt werden, die eine hohe Responsivität hinsichtlich der betrieblichen Praxis und der damit einhergehenden AVO-Logiken besitzen. Dies gilt selbstverständlich auch für die Fortentwicklung des im Rahmen dieser Darstellung beschriebenen Ansatzes, der im Forschungsprojekt Flex-Pro in Zusammenarbeit mit einem AVO erarbeitet wurde, welches hinsichtlich dessen Formalstruktur aber insbesondere mit Blick auf die personenkonstellationsspezifischen und informellen Funktions- und Arbeitspraxis, Ähnlichkeiten zu einem BR besitzt.

Dies gilt vor allem im Hinblick auf die allgemeine Zukunft des Systems der industriellen Beziehungen in Deutschland: In Anbetracht einer zunehmenden Abkehr vom Normalarbeitsverhältnis, der zunehmenden Heterogenisierung von Beschäftigungsverhältnissen und Erwerbsbiografien sowie einer damit einhergehenden Erosion des Betriebes als Sozialraum bleibt abzuwarten, wie sich diese Faktoren zukünftig auf die Verbreitung von BR und somit auch den reellen Einfluss der betrieblichen Mitbestimmung auf Grundlage des BetrVG für die Beschäftigten in Deutschland auswirken.

Das zentrale Ergebnis hinsichtlich der Beantwortung der eingangs formulierten Leitfrage nach Gestaltungsmöglichkeiten digitaler Transformationsprozesse unter Mitwirkung von AVO ist, dass die erfolgreiche Gestaltung stark von der Berücksichtigung der formellen und informellen Strukturen dieser Gremien sowie der betrieblichen Sozialordnung abhängt. Das Praxisbeispiel aus dem Projekt FlexPro verdeutlicht, dass eine partizipative Zusammenarbeit mit AVO dann möglich und effektiv sein kann, wenn die spezifischen Gegebenheiten und die betriebliche Eigenlogik des Unternehmens berücksichtigt werden. Unter diesen Umständen können digitale Transformationsprozesse in Zusammenarbeit mit AVO erfolgreich gestaltet werden, da aufgrund der somit sichergestellten Einbindung der

Beschäftigten und ihrer Vertretungen innovative Lösungen entwickelt und die Akzeptanz für die Veränderungen erhöht werden können.

Literatur

- Abel, J., Leineweber, S., & Wienbruch, T. (2019a). Vorgehensmodell. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *ADAPTION. Reifegradbasierte Migration zum CPPS* (S. 3–14). Düren: Shaker Verlag.
- Abel, J., Leineweber, S., & Wienbruch, T. (2019b). Audit. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *ADAPTION. Reifegradbasierte Migration zum CPPS* (S. 23–34). Düren: Shaker Verlag.
- Abel, J., & Virgillito, A. (2019). Partizipation und Kommunikation in betrieblichen Veränderungsprozessen. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *ADAPTION. Reifegradbasierte Migration zum CPPS* (S. 77–82). Düren: Shaker Verlag.
- Baethge, M., Denking, J., & Kadritzke, U. (1995). *Das Führungskräfte-Dilemma. Manager und industrielle Experten zwischen Unternehmen und Lebenswelt*. Frankfurt/Main, New York: Campus-Verl.
- Bendel, A. (2021). Arbeits- und prozessorientierte Digitalisierung in Industrieunternehmen: Über die Anwendung eines interventionsorientierten und soziotechnischen Forschungs- und Gestaltungsansatzes. In: T. Haipeter, F. Hoose, & S. Rosenbohm (Hrsg.), *Arbeitspolitik in digitalen Zeiten* (S. 247–276). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Bergmann, R., & Garrecht, M. (2021). *Organisation und Projektmanagement*. Berlin/Heidelberg: Springer Gabler.
- Beyer, J. (2005). Pfadabhängigkeit ist nicht gleich Pfadabhängigkeit! Wider den impliziten Konservatismus eines gängigen Konzepts. *Zeitschrift für Soziologie*, 34(1), 5–21.
- Boes, A., & Baukrowitz, A. (2002). *Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Erosion oder Innovation der Mitbestimmung?*. Berlin: Ed. Sigma.
- Böhm, S., & Lücking, S. (2006). Orientierungsmuster des Managements in betriebsratslosen Betrieben – Zwischen Willkürherrschaft und Human Resource Management. In: I. Artus, S. Böhm, S. Lücking, & R. Trinczek (Hrsg.), *Betriebe ohne Betriebsrat. Informelle Interessenvertretung in Unternehmen* (S. 107–139). Frankfurt am Main, New York: Campus-Verlag.
- Bromberg, T., Loos, P., Mierich, S., & Werner, N. (2019). Die digitale Transformation mitgestalten. Wie können sich Betriebsräte besser in betriebliche Veränderungsprozesse einbringen? *Mitbestimmungspraxis*, Nr. 23. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Denecke, V., Boßmann, L., Göckling, J., & Schulz, T. (2020). Digitalisierung Qualifizierung offensiv angehen. Erfahrungen aus dem Projekt Arbeit 2020 in NRW. Düsseldorf: Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie und Energie Landesbezirk Nordrhein (Hrsg.).
- Ellguth, P. (2009). Betriebsspezifische Formen der Mitarbeitervertretung — welche Betriebe, welche personalpolitischen Wirkungen? *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 16(2), 109–135.

- Endruweit, G., & Trommsdorff, G. (Hg.) (2002). *Wörterbuch der Soziologie*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Ertelt, S., Hirsch, B., & Schnabel, C. (2017). Betriebsräte und andere Formen der betrieblichen Mitarbeitervertretung – Substitute oder Komplemente? *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 24(3), 296–320.
- Gebauer, M., & Kühnapfel, M. (2019). Grußwort. In K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *ADAPTION. Reifegradbasierte Migration zum CPPS* (S. I). Düren: Shaker Verlag.
- Gerst, D., Köpp, T., Bartels, E., Bendel, A., Held, G., Kötter, W., Latniak, E., & Lennings, F. (2021). Betriebliche Digitalisierung erfolgreich gestalten. Sozialpartnerschaftliche Orientierung für ein partizipatives soziotechnisches Vorgehen. Eschborn: RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V.
- Gorsek, D., Prinz, C., Kühlenkötter, B., Ranft, A., Wannöfel, M., Stürzebecher, P., Haase, T., Hauptvogel, M. (2023). Flexible Produktion. Partizipative Gestaltung einer individualisierten Personaleinsatzplanung unter Berücksichtigung von Belastungsfaktoren mit Unterstützung des Wissensmanagements. *ZWF*, 118, 387–394.
- Haipeter, T. (2018). Digitalisierung, Mitbestimmung und Beteiligung – auf dem Weg zur Mitbestimmung 4.0? In: H. Hirsch-Kreinsen, P. Ittermann, & J. Niehaus (Hrsg.), *Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen* (S. 303–321). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Hauser-Ditz, A., Hertwig, M., & Pries, L. (2006). Betriebsräte und „Andere Vertretungsorgane“. Verbreitung und Kontext betrieblicher Beschäftigtenvertretungen in der deutschen Privatwirtschaft. *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 13(4), 340–369.
- Hauser-Ditz, A., Hertwig, M., & Pries, L. (2009). Kollektive Interessenregulierung in der ‚betriebsratsfreien Zone‘. Typische Formen ‚Anderer Vertretungsorgane‘. *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 16(2), 136–153.
- Hauser-Ditz, A. (2018). Datenschutz. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *Entscheidungsunterstützung in der Produktionsplanung und -steuerung. Kompendium zum Forschungsprojekt SOPHIE* (S. 91–98). Düren: Shaker Verlag.
- Herrmann, T., & Nierhoff, J. (2019). Heuristik 4.0 – Heuristiken zur Evaluation digitalisierter Arbeit bei Industrie-4.0-Lösungen aus soziotechnischer Perspektive. (FGW-Impuls Digitalisierung von Arbeit, 16). Düsseldorf: Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung e.V. (FGW).
- Hertwig, M. (2013). Zur Logik kollektiver Partizipation in Betrieben ohne Betriebsrat. Formen und Interessenvertretungschancen ‚Anderer Vertretungsorgane‘. *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 20(3), 199–220.
- Heyer, I., Reuter, M., & Oberc, H. (2018). *Arbeit+Inno>ation. Das Seminarkonzept der Bochumer Lernfabrik*. Frankfurt am Main: IG Metall Vorstand [Hrsg.].
- Hilbert, J., & Sperling, H. J. (1993). *Die kleine Fabrik. Beschäftigung, Technik und Arbeitsbeziehungen*. München, Mering: Hampp.
- Hirsch-Kreinsen, H. (2018). Die Pfadabhängigkeit digitalisierter Industriearbeit. *Arbeit*, 27(3), 239–259.

- Hohendanner, C., & Kohaut, S. (2024). Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2023. *WSI-Mitteilungen*, 77(4), 289–295.
- Ittermann, P., Niehaus, J., Hirsch-Kreinsen, H., Dregger, J., & ten Hompel, M. (2016). *Social Manufacturing and Logistics – Gestaltung von Arbeit in der digitalen Produktion und Logistik*. Soziologisches Arbeitspapier Nr. 47/2017. Dortmund: Technische Universität.
- Ittermann, P., & Niewerth, C. (2004). Bleibt alles anders?: Organisations- und Beteiligungsstrukturen in der digitalen Wirtschaft – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. Bochum: Ruhr-Universität Bochum.
- IG Metall Bezirksleitung NRW (Hrsg.) (2018). *Die Betriebslandkarte. Arbeit und Industrie 4.0. Ein Anwendungsleitfaden*.
- Kirsch, P., Jacobi, M., Minnig, E., Reiner, J., Tranz, J., Wanke, S., Weber, S., & Wenzel, T. (2019). Exemplarische Umsetzungen. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *AD-APTION. Reifegradbasierte Migration zum CPPS* (S. 53–76). Düren: Shaker Verlag.
- Kluge, A. (2021). *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- Küster, J., Bachmann, C., Huber, E., Hubmann, M., Lippmann, R., Schneider, E., Schneider, P., Witschi, U., & Wust, R. (2019). *Handbuch Projektmanagement- Agil – Klassisch – Hybrid*. Berlin/Wiesbaden: Springer Gabler.
- Kotthoff, H., & Reindl, J. (1990). *Die soziale Welt kleiner Betriebe. Wirtschaften, Arbeiten und Leben im mittelständischen Industriebetrieb*. Göttingen: Schwartz.
- Kotthoff, H. (1997). *Führungskräfte im Wandel der Firmenkultur. Quasi-Unternehmer oder Arbeitnehmer?* Berlin: Ed. Sigma.
- Kotthoff, H., & Reindl, J. (2019). *Die soziale Welt kleiner Betriebe. Wirtschaften, Arbeiten und Leben im mittelständischen Industriebetrieb*. Wiesbaden/Heidelberg: Springer VS.
- Kotthoff, H. (2023). Betriebliche Sozialordnung. In: R. Bohn, H. Hirsch-Kreinsen, S. Pfeiffer, & M. Will-Zochol (Hrsg.), *Lexikon der Arbeits- und Industriesoziologie* (S. 118–121). Baden-Baden: Nomos edition sigma.
- Korflür, I., Loos, P., & Schilling, G. (2017). *Industrie 4.0 im Betrieb gestalten. Das Projekt „Arbeit 2020 in NRW“*. Düsseldorf: IG Metall Bezirksverwaltung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.).
- Korflür, I., Loos, P., Schilling, G., Wichmann, S., Gehrke, A. (2018). *Die Betriebslandkarte Arbeit und Industrie 4.0 – Ein Anwendungsleitfaden*. Düsseldorf: IG Metall Bezirksleitung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.).
- Milszus, W. (2018). Grußwort. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *Entscheidungsunterstützung in der Produktionsplanung und -steuerung. Kompendium zum Forschungsprojekt SOPHIE* (S. I). Düren: Shaker Verlag.
- Lesch, H. (2020). Betriebliche Konfliktfelder und Partizipation der Arbeitnehmer: Ergebnisse aus dem IW-Personalpanel. In: *IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung*, 47(3), S. 21–37.
- Lucke, D. (1995). *Akzeptanz. Legitimität in der „Abstimmungsgesellschaft“*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Pawlicki, P., Heyer, I., & Klippert, J. (2017). Arbeit+Innovation – Wir machen Zukunft. Frankfurt am Main: IG Metall Vorstand (Hrsg.).
- Pawlicki, P., Klippert, J., Heyer, I., & Schäfers, K. (2017). Arbeit+Innovation. Neue Lernorte für Arbeiten 4.0. Die Arbeitspolitische Lernfabrik. Frankfurt: IG Metall Vorstand (Hrsg.).
- Prinz, C., Schulte, D., Gorsek, D., Kuhlenkötter, B., Haase, T., Hauptvogel, M., & Berndt, D. (2022). Der digitale Zwilling des Menschen zur flexiblen Produktionsplanung. Mit Wissensmanagement und Assistenzsystemen die Mitarbeitenden flexibler befähigen. *ZWF*, 117, S. 508–512.
- Ranft, A., Wannöfel, M., Gorsek, D., Schulte, D., Prinz, C., & Kuhlenkötter, B. (2024). In-house or learning factory workshop as a basis for the human-centred, participative design of flexible production planning based on platform-based knowledge management. In: S. Thiede & E. Lutters (Hrsg.), *Learning Factories of the Future. Proceedings of the 14th Conference on Learning Factories, Volume 2* (S. 302–309). Cham: Springer Switzerland.
- Ranft, A., Gorsek, D., & Stürzebecher, P. (2024). Handlungsleitfaden zur Einführung einer partizipativen und flexiblen Personaleinsatzplanung. Bochum: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM, Lehrstuhl für Produktionssysteme.
- Rodner, T. (2018). Technische Gestaltung des SOPHIE-Systems. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *Entscheidungsunterstützung in der Produktionsplanung und -steuerung. Kompendium zum Forschungsprojekt SOPHIE* (S. 25–90). Düren: Shaker Verlag.
- Schäfer, M., & Keppler, D. (2013). Modelle der technikorientierten Akzeptanzforschung. Überblick und Reflexion am Beispiel eines Forschungsprojektes zur Implementierung innovativer technischer Energieeffizienz-Maßnahmen. *Discussion Paper*, 34, 12. Berlin: Zentrum Technik und Gesellschaft.
- Schmid, J., Hennemann, J., Müller, F., Thönis, M., Bahlow, J., Kötter, W., Roth, S., Lennings, F., Terstegen, S., Beck, I., Schlink, B., Vollborth, T., Bendel, A., Latniak, E., Bartels, E. (2020). Arbeits- und prozessorientiert digitalisieren Vorgehensweisen, Methoden und Erfahrungen aus dem Projekt APRODI. Eschborn: RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V.
- Schnabel, C., & Wagner, J. (2001). Verbreitung und Bestimmungsgründe verschiedener Formen der Arbeitnehmerpartizipation in Industriebetrieben. In: *Industrielle Beziehungen. Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management*, 8(4), S. 445–462.
- Stürzebecher, P., Gorsek, D., Hauptvogel, M., Haase, T., Prinz, C., & Kuhlenkötter, B. (2023). Identifikation von Belastungsfaktoren in der Produktion und Implikationen für die Prävention. GfA Frühjahrskongress 2023. Nachhaltig Arbeiten und Lernen – Analyse und Gestaltung lernförderlicher und nachhaltiger Arbeitssysteme und Arbeits- und Lernprozesse. Hannover: GfA, Sankt Augustin (Hrsg.).
- Traxler, F. (1999). Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände: Probleme der Verbandsbildung und Interessenvereinheitlichung. In: W. Müller-Jentsch (Hrsg.), *Konfliktpartnerschaft. Akteure und Institutionen der industriellen Beziehungen* (S. 57–77). München: Hampp.

- Unge, H. (2018). Endgeräte für die Benutzerinteraktion. In: K. Herrmann & D. Kreimeier (Hrsg.), *Entscheidungsunterstützung in der Produktionsplanung und -steuerung. Kompendium zum Forschungsprojekt SOPHIE* (S. 66–81). Düren: Shaker Verlag.