1. Führung und Kultur > 1.6 Interessenvertretung und CPS

Mai 2019

1.6.2 Mitwirkung und Mitbestimmung in der Arbeit 4.0



Stichwörter: Mitbestimmung, Betriebsrat, Interessenvertretung, Partizipation

Warum ist das Thema wichtig?

Durch die Einführung von cyber-physischen Systemen (CPS)1 verändern sich Arbeitsorganisation, Kooperationswege und die konkreten Arbeitsaufgaben der Beschäftigten. Die 4.0-Technologien² und die intelligente Software³ mit ihren Model-

len der künstlichen Intelligenz (KI) müssen effizient, gesundheitsgerecht und rechtskonform eingeführt und gegebenenfalls an bestehende Arbeitsbedingungen angepasst werden. Bei der Nutzung dieser Technologien sind je nach Inhalt, Ausgestaltung oder auch Auswirkungen Mitwirkungs- oder Mitbestimmungsrechte zu beachten. Die Unternehmer, Führungskräfte und Betriebsräte werden sich mit der betrieblichen Umsetzung dieser neuen Systeme vertraut machen müssen.

Diese Umsetzungshilfe richtet sich an Unternehmer, Führungskräfte und Betriebsräte in Betrieben mit Betriebsrat. Die hier angesprochenen Inhalte von Vereinbarungen mit der Interessenvertretung können jedoch – angepasst – für alle Betriebe interessant sein.

> Worum geht es bei dem Thema?

Begriffe: Mitwirkung - Mitbestimmung In Unternehmen mit Betriebsrat hat dieser Mitwirkungsrechte (Unterrichtungsund Beratungsrechte) sowie Mitbestimmungsrechte.4

Zur Wahrnehmung der Mitwirkungsrechte⁵ hat der Arbeitgeber den Betriebsrat rechtzeitig zu informieren und sich mit ihm zu beraten, beispielsweise über die Planung

- von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten von Fabrikations-, Verwaltungsund sonstigen betrieblichen Räumen,
- von technischen Anlagen,
- von Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufen,
- von Arbeitsplätzen,

des Personalbedarfs.

Arbeitgeber und Betriebsrat sollten dabei die arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit berücksichtigen.

Mitbestimmungsrechte⁶ hat der Betriebsrat unter anderem in folgenden Angelegenheiten:

- Arbeitszeitgestaltung, Pausenregelung
- Regelungen über die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sowie über den Gesundheitsschutz
- Betriebliche Lohngestaltung (wie Entlohnungsgrundsätze, -methoden)
- Grundsätze über das betriebliche Vorschlagswesen

- Grundsätze über die Durchführung von Gruppenarbeit
- Personalfragebogen
- Personelle Einzelmaßnahmen, wie Einstellungen, Versetzungen, Umgruppierungen⁷
- Einführung und Anwendung von technischen Einrichtungen zur Verhaltens- oder Leistungskontrolle⁸

Insbesondere in kleineren Unternehmen ohne Betriebsrat können auch andere Möglichkeiten genutzt werden (wie Gespräche, Teamtreffen), um die Vorstellungen der Unternehmer, Führungskräfte und Beschäftigten untereinander abzustimmen.

Die digitalen Technologien und die Arbeit mit intelligenter Software (inkl. KI) können in Bereiche eingreifen, die Mitwirkungs- oder Mitbestimmungsrechten unterliegen. Dazu gehören zum Beispiel:

■ Die Integration von 4.0-Technologien bei der Planung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten (zum Beispiel Klima, Beleuchtung, Temperatur) kann Aspekte der Gestaltung der Arbeitsstätte betreffen. > Siehe Umsetzungshilfe 3.2.5 Ambient Intelligence, Ambient Assisted Working.

■ 4.0-Technologien können zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Vermeidung von Berufskrankheiten genutzt werden, wie zum Beispiel zur Wirksamkeitskontrolle von Schutzmaßnahmen, die in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt wurden, und zur Bestimmung der Gefahrstoffexpositionen. > Siehe Umsetzungshilfe 2.2.2 Gefährdungsbeurteilung 4.0.

Intelligente Software (inkl. KI) kann

Diese Umsetzungshilfe gibt Experten und Interessierten Anregungen, wie Arbeit 4.0 zu gestalten ist. Die Empfehlungen sollten an die jeweilige konkrete betriebliche Situation angepasst werden.

- Cyber-physische Systeme (CPS) verbinden und steuern als autonome technische Systeme Arbeitsmittel, Produkte, Räume, Prozesse und Menschen beinahe in Echtzeit, Die komplette oder teilweise Steuerung übernimmt intelligente Software auf Grundlage von Modellen der künstlichen Intelligenz. Genutzt werden dazu unter anderem auch Sensoren/Aktoren, Verwaltungsschalen, Plattformen/Clouds.
- ² 4.0-Technologie bezeichnet hier Hardware und technologische Produkte (wie Assistenzmittel/Smartphones, Sensoren/Aktoren in smarten Arbeitsmitteln, Fahrzeugen, Produkten, Räumen usw., smarte Dienstleistungen, Apps), die von intelligenter Software (ink. KI) ganz oder teilweise gesteuert werden.
- Intelligente Software steuert cyber-physische Systeme (CPS) und andere autonome technische Systeme (wie Messenger-Programme). Intelligente Software nutzt Modelle künstlicher Intelligenz zusammen mit anderen Basistechnologien wie zum Beispiel Algorithmen, semantischen Technologien, Data-Mining. Intelligente Software ist

- §§ 87 ff. BetrVG
- § 99 BetrVG
- § 87 BetrVG

autonom und selbstlernend. §§ 74 ff. BetrVG §§ 81 ff. BetrVG

Arbeitsprozesse oder das Zusammenwirken von Technik und Personen ganz oder teilweise steuern beziehungsweise beeinflussen und das Verhalten oder die Leistung der Führungskräfte und Beschäftigten überwachen. > Siehe Umsetzungshilfen 1.3.3 Handlungsträgerschaft im Verhältnis Mensch und intelligente Software (inkl. KI); 2.1.6 Controlling und 4.0-Prozesse.

- Der Umgang mit 4.0-Technologien mit ihrer intelligenten Software (inkl. KI) kann Weiterbildungsbedarf bei Führungskräften und Beschäftigten mit sich bringen. > Siehe Umsetzungshilfe 1.4.3 Kompetenzen der Beschäftigten in 4.0-Prozessen.
- Bei der Planung und Einführung von smarten Tools zum Personaleinsatz können Aspekte des Personalbedarfs, der Arbeitsformen (wie mobiler Arbeit), der Arbeitszeitgestaltung oder der Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit relevant werden. > Siehe Umsetzungshilfen 2.6.1 Digitale Planung des Personaleinsatzes; 2.4.3 Mobiles Arbeiten mit CPS.
- Es können zunehmend Crowdworker und Soloselbstständige engagiert werden, die die Personalzusammensetzung und Arbeitsabläufe verändern können.
- Smarte verkettete Arbeitsmittel können individualisierte Daten über die Bedienpersonen erheben, die eine ergonomische Arbeitsgestaltung ermöglichen und die gleichzeitig zur Verhaltens- oder Leistungskontrolle genutzt werden können. Siehe Umsetzungshilfe 3.1.4 Sicherheit von verketteten Arbeitsmitteln mit 4.0-Technologie.
- Die Qualität der Daten, die durch 4.0-Technologie erhoben und verarbeitet werden, kann unzureichend sein, sodass beispielsweise die Sicherheit und die Gesundheit bei der Arbeit (Arbeitsschutz) nicht ausreichend berücksichtigt werden (zum Beispiel unvollständige Daten, wodurch Zutrittsverbote nicht beachtet, Schutzeinrichtungen nicht sicher ausgelöst, Gefahrstoffkonzentration nicht erhoben werden). Siehe Umsetzungshilfe 2.3.3 Datenqualität in 4.0-Prozessen.
- Durch 4.0-Technologien (wie zum Beispiel Smartphones, smarte Arbeits-

- mittel und Räume, Fahrzeuge) können personenbezogene Daten erhoben werden. Diese können unter anderem für die Verbesserung der Arbeitsabläufe, der Dokumentation von Vorgängen, der Gesundheitsprävention und der Arbeitssicherheit genutzt werden. Der Umgang mit diesen personenbezogenen Daten im Betrieb ist mit den betroffenen Personen zu vereinbaren. Siehe Umsetzungshilfe 2.3.2 Datenschutz in 4.0-Prozessen.
- 4.0-Technologien können auch dazu beitragen, dass Beschäftigtengruppen eingebunden werden, die bisher nicht integriert werden konnten (zum Beispiel durch Verwendung von Exoskeletten, Sprachassistenten). > Siehe Umsetzungshilfe 1.5.2 Diversity in 4.0-Prozessen.
- Über Tablets, Smartphones, Fahrzeuge oder smarte Räume können Arbeitsund Ruhezeiten erfasst werden.⁹ → Siehe Umsetzungshilfe 3.2.2 Smartphone, -watch, -glasses.
- 4.0-Technologien können Auswirkungen auf die Arbeits- und Organisationsabläufe im Betrieb sowie auf die Aufgaben von Führungskräften und Beschäftigten haben. Dies kann zu einer Restrukturierung im Betrieb führen. Siehe Umsetzungshilfe 2.1.3 Präventive Aspekte einer Restrukturierung bei 4.0-Prozessen.
- Die zunehmende betriebsübergreifende Wertschöpfung bringt Formen der Arbeit und Kooperation auch über Betriebs- und Landesgrenzen hinweg mit sich, die zu neuen Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufen führen können.
 Siehe Umsetzungshilfe 2.4.5 CPS-gesteuerte horizontale Wertschöpfungsketten.

Diese Bereiche der Mitwirkung und Mitbestimmung sollten vom Arbeitgeber und Betriebsrat berücksichtigt werden. Daher sollten gegebenenfalls entsprechende Vereinbarungen getroffen werden. > Siehe Umsetzungshilfe 2.3.4 Betriebs- und Dienstvereinbarungen zu 4.0-Prozessen. Dies kann dazu beitragen, dass die Beteiligten die Integration der 4.0-Technologien eher akzeptieren und sie dann produktiv und gesundheitsgerecht eingesetzt werden kann.

Ein besonderer Aspekt der Mitwirkung und Mitbestimmung kann der Umgang mit personenbezogenen Daten sein. In der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) ist der Betriebsrat zwar nicht ausdrücklich erwähnt, er hat jedoch die Aufgabe, über die Umsetzung der geltenden Gesetze, die die Beschäftigten betreffen, zu wachen. 10 Gleichzeitig fordert die DS-GVO, dass der Umgang mit personenbezogenen Daten mit dem Betroffenen vereinbart wird, zum Beispiel auch über Betriebs- und Dienstvereinbarungen.¹¹ Beim Umgang mit 4.0-Technologien im Betrieb werden fast immer auch personenbezogene Daten erfasst und verarbeitet. Zu empfehlen ist deswegen, den Umgang mit diesen Daten in einer Betriebsvereinbarung zwischen Arbeitgeber und Betriebsrat zu beschließen, damit der Betrieb nicht mit jedem einzelnen Beschäftigten den Umgang mit personenbezogenen Daten vereinbaren muss. Änderungs- und Anpassungsbedarf aufgrund der Einführung von 4.0-Technologien und des neuen Datenschutzrechtes besteht gegebenenfalls auch in bestehenden Betriebsvereinbarungen. Der Betriebsrat kann nicht eingreifen, wenn der Beschäftigte dem Arbeitgeber direkt die Nutzung seiner personenbezogenen Daten überlässt. Dann hat der Betriebsrat keine Mitbestimmungs- oder Mitwirkungsrechte.

Zunehmende Individualisierung und Mitbestimmung

Generell können die 4.0-Technologien mit ihrer intelligenten Software (inkl. KI) dazu beitragen, dass mehr individuelle Regelungen zur Arbeitsgestaltung vereinbart werden. Mit dieser möglicherweise stärker werdenden Individualisierung und Flexibilisierung kann der Wunsch von Führungskräften und Beschäftigten wachsen, mehr Zeitsouveränität, Beteiligung und Gestaltungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz realisieren zu können. Diese größere Heterogenität könnte es dem Betriebsrat erschweren, die Gesamtinteressen der Belegschaft zu vertreten. Dies kann die Art der Mitbestimmung beeinflussen (zum Beispiel Kombination von individueller Partizipation und kollektiver Mitbestimmung),12 die gegebenenfalls neue Anforderungen an Unternehmer, Betriebsräte, Führungskräfte und Beschäftigte stellt.

^{9 § 87} Abs. 1 Nr. 6 BetrVG

^{10 § 87} Abs. 1 Nr. 1 BetrVG

¹¹ als Ermächtigungsgrundlage

¹² Oerder 2016; Urban 2016, S. 54

Für die Mitwirkung und Mitbestimmung in 4.0-Prozessen kann dies zum Beispiel bedeuten:

- Eine stärkere Zusammenarbeit mit Technikgestaltern und IT-Spezialisten, um Probleme zu lösen.
- Proaktive und frühzeitige Mitgestaltung des Betriebsrates bei der Planung und Einführung von 4.0-Technologie, da nachträgliche Veränderungen an einmal installierten Systemen zuneh-
- mend komplizierter, intransparenter und aufwendiger werden.
- Kritische Reflexion der 4.0-Weiterbildungserfordernisse für die Unternehmer, Führungskräfte, Beschäftigten und Betriebsräte.
- Erfassen der gegebenenfalls veränderten Erwartungen aller Beteiligten und Entwicklung von Methoden und Formen, wie diese berücksichtigt werden können.

Für alle Beteiligten kann die Einrichtung von Experimentierphasen und -räumen hilfreich sein, in denen Führungskräfte und Beschäftigte gemeinsam zunächst Erfahrungen mit den 4.0-Technologien mit ihrer intelligenten Software (inkl. KI) sammeln und nach produktiven und gesundheitsgerechten Lösungen suchen. > Siehe Umsetzungshilfe 2.1.4 4.0-Prozesse und agiles kooperatives Change Management.

> Welche Chancen und Gefahren gibt es?

Mitwirkung und Mittbestimmung bei der Gestaltung der 4.0-Technologien mit ihrer intelligenten Software (inkl. KI) – Vor- und Nachteile		Tabelle 1
Chancen/Beispiele	Gefahren/Beispiele	
Frühzeitige Berücksichtigung der Vorstellungen und Erfahrungen der Beschäftigten und des Betriebsrates	Erhöhter Aufwand durch zu späte Einbindung des Betriebsrates bei mitwirkungs- und mitbestimmungs- pflichtigen Fragen.	
Höhere Akzeptanz für die neuen 4.0-Technologien	Fehlende Akzeptanz der Einführung durch Beschäftigte und Betriebsrat	
Erhöhte Motivation durch Einbeziehung in die Gestaltungsprozesse und gegebenenfalls auch höhere Effizienz und Produktivität der 4.0-Prozesse	Gestaltungspotenziale können nicht genutzt werden	
Vermeidung von Konflikten	Konflikte mit der Interessenvertretung und blockierende Haltung	
Keine Verletzung des Betriebsverfassungsgesetzes	Verletzung des Betriebsverfassungsgesetzes	

> Welche Maßnahmen sind zu empfehlen?

Unter anderem sollten folgende Aspekte der Mitwirkung und Mitbestimmung bei der Einführung von 4.0-Technologien berücksichtigt werden:¹³

- Qualifizierung: Der Betriebsrat beziehungsweise einzelne Mitglieder sollten Qualifikationen im Umgang mit 4.0-Technologien erwerben, um ihre Aufgabe kompetent erfüllen zu können. Dabei auch Informationen im Web nutzen, wie beispielsweise Apps (etwa M4.0¹⁴).
- Rechtzeitige, angemessene Information: Der Betriebsrat sollte im Planungsstadium verständlich und hinreichend informiert werden. Dies soll sicherstellen, dass er Auswirkungen der 4.0-Technologien beurteilen und eventuell Gestaltungsalternativen vorschlagen kann. Für die Beurteilung relevante Informationen sind dabei unter anderem:

- Ziele: Welche Ziele werden mit dem Einsatz der 4.0-Technologien verfolgt?
- Einsatzbereich: Welche Prozesse und Arbeitsplätze sind direkt betroffen?
- Vernetzte Prozesse: Welche weiteren, vor- oder nachgelagerten Prozesse werden von der intelligenten Software verarbeitet und welche Veränderungen können sich daraus für die Prozesse ergeben?
- Leistungsmerkmale: Welche Inhalte und Funktionen hat das autonome technische System? Welche Schnittstellen zu anderen Systemen bestehen?
- Auswirkungen: Wie verändern sich die Arbeitsinhalte, -abläufe und -organisation für die Beschäftigten durch die 4.0-Technologien?
- > Betroffene: Welche Beschäftigten-

- gruppen betreffen die Veränderungen? Haben diese die benötigten Kompetenzen? Geht dies mit Veränderungen der Anforderungs- oder Belastungsprofile der Arbeitsplätze einher?
- › Gefährdungen: Welche neuen Gefährdungen (physisch und psychisch) entstehen durch die 4.0-Technologie? Wird eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt?
- Daten: Welche personenbezogenen Daten werden vom System erfasst und wie werden diese verarbeitet, wo gespeichert und wer kann darauf zugreifen? Wie wird Datenschutz gewährleistet?
- Einführung: In welchen Schritten und in welchem Zeitraum ist die Einführung geplant? Ist eine Testphase mit einem Verbesserungsprozess eingeplant?

¹³ Biewer & Mühlberg 2013

¹⁴ http://mitbestimmung4.de/app-m4-0/

Betriebssichere 4.0-Technologie:

Welche Aspekte der Sicherheit und Gesundheit sind bei der Auswahl und Planung der 4.0-Technologie zu berücksichtigen? > Siehe Umsetzungshilfe 3.1.1 Betriebssicherheit der CPS.

- Betriebsvereinbarung zum Umgang mit 4.0-Technologien: Im Betrieb den produktiven, sicheren und gesundheitsgerechten Umgang mit den 4.0-Technologien sowie den Umgang mit personenbezogenen Daten (Datenschutz) vereinbaren. Gegebenenfalls bestehende Betriebsvereinbarungen anpassen oder für die 4.0-Prozesse
- neu erstellen, wenn ein entsprechendes Mitbestimmungsrecht besteht.

 > Siehe Umsetzungshilfe 2.3.4 Betriebsvereinbarungen und Dienstvereinbarungen zu 4.0-Prozessen.
- Beschäftigtengerechter Einsatz der 4.0-Technologie: Der Betriebsrat sollte die Einführung der 4.0-Technologie begleiten¹⁵ und darauf achten, dass die 4.0-Prozesse produktiv, sicher und gesundheitsgerecht ablaufen. Hierzu gehört zum Beispiel,
 - auf die Sicherstellung des Schutzes personenbezogener Daten der Beschäftigten zu achten,

- auf ausreichende Unterweisung und Qualifizierung der Beschäftigten zu achten,
- sich zu informieren, ob im laufenden Betrieb neue Belastungen aus den veränderten Arbeitsbedingungen auftreten oder ob bestehende Belastungen abgebaut werden oder sogar entfallen, und welche Schlüsse daraus zu ziehen sind,
- Aspekte der Gebrauchstauglichkeit und Ergonomie der intelligenten Software zu beachten.

Quellen und weitere Informationsmöglichkeiten:

Baumann, H., & Bremer, W. (2016). *Betriebliche Mitbestimmung: eine Bestandsaufnahme*. In WSI Mitteilungen 3/2016, 160. https://www.boeckler.de/wsimit_2016_03_editorial.pdf. Zugegriffen: 30.05.2018.

Biewer, B., & Mühlberg, A. (2013). Muster-Rahmenvereinbarung E-Government.

Band IV "eGovernment. Bausteine für Dienstvereinbarungen". Berlin: ver.di.

BetrVG – Betriebsverfassungsgesetz, 17.07.2017.

Däubler, W. (2016). *Steigende Schutzdefizite im Arbeitsrecht?* In Industrielle Beziehungen 23/2, (S. 236–247).

Heiling, M., Hruska-Frank, S., Leitsmüller, H. & Schneller, H. (2016). *Mitbestimmung* 4.0. AK Policy Paper. http://www.renner-institut.at/fileadmin/user_upload/images_pdfs/themen/fokus_2017_zukunft_der_arbeit/AK_Policy_Paper_Nr.2_Mitbestimmung_4.0.pdf. Zugegriffen: 30.05.2018.

Oerder, K. (2016). Mitbestimmung 4.0. Der

Wandel der Arbeitswelt als Chance für mehr Beteiligung. In Friedrich-Ebert-Stiftung, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik (Hrsg.), Wiso direkt. 24. http://library.fes.de/pdf-files/wiso/12799.pdf. Zugegriffen: 30.05.2018.

Verdi (2016). "Arbeiten 4.0" braucht gleichberechtigte Teilhabe! Mehr Mitbestimmung und Demokratie in der digitalen Arbeitswelt. Diskussionspapier Berlin (17.10.2016).

Zu diesem Thema könnten Sie auch folgende weitere Umsetzungshilfen interessieren:

- 1.1.5 Kriterien zur Erklärbarkeit der 4.0-Technologien
- 1.3.3 Handlungsträgerschaft im Verhältnis Mensch und intelligente Software (inkl. KI)
- 1.4.3 Kompetenzen der Beschäftigten in 4.0-Prozessen
- 1.5.2 Diversity in 4.0-Prozessen
- 2.1.3 Präventive Aspekte einer Restrukturierung bei 4.0-Prozessen
- 2.1.4 4.0-Prozesse und agiles kooperatives
 Change Management
- 2.1.6 Controlling und 4.0-Prozesse
- 2.2.2 Gefährdungsbeurteilung 4.0
- 2.3.2 Datenschutz in 4.0-Prozessen
- 2.3.3 Datenqualität in 4.0-Prozessen
- 2.3.4 Betriebsvereinbarungen und Dienstvereinbarungen zu 4.0-Prozessen
- 2.4.3 Mobiles Arbeiten mit CPS

- 2.4.5 CPS-gesteuerte horizontale smarte Wertschöpfungsketten
- 2.6.1 Digitale Planung des Personaleinsatzes
- 3.1.1 Betriebssicherheit der CPS
- 3.1.4 Sicherheit von verketteten Arbeitsmitteln mit 4.0-Technologie
- 3.2.2 Smartphone, -watch, -glasses
- 3.2.5 Ambient Intelligence, Ambient Assisted Working



Herausgeber: "Offensive Mittelstand – Gut für Deutschland" – Stiftung "Mittelstand – Gesellschaft – Verantwortung" Kurfürsten-Anlage 62, 69115 Heidelberg, E-Mail: info@offensive-mittelstand.de; Heidelberg 2019

© Stiftung "Mittelstand – Gesellschaft – Verantwortung", 2019 Heidelberg. Gemeinsam erstellt von Verbundprojekt Prävention 4.0 durch BC GmbH Forschung, Institut für Betriebliche Gesundheitsförderung BGF GmbH, Forum Soziale Technikgestaltung, Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. – ifaa, Institut für Mittelstandsforschung Bonn – IfM Bonn, itb – Institut für Technik der Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e. V., Sozialforschungsstelle Dortmund – sfs Technische Universität Dortmund, VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e. V. – gefördert vom BMBF – Projektträger Karlsruhe

¹⁵ zum Beispiel entsprechend § 80 BetrVG