



BC Forschung



Institut für Betriebliche  
Gesundheitsförderung



Soziale Technikgestaltung



Institut für Technik  
der Betriebsführung



Verband für Sicherheit,  
Gesundheit und Umweltschutz  
bei der Arbeit

Prävention 4.0

## Flexible Personaleinsatzplanung und die Rolle der Führung in der Arbeitswelt 4.0

*Anja Cordes (itb); Dr. Martina Frost (ifaa)*

Arbeitswelten der Zukunft – Arbeitsforschungstagung  
Session „Flexibles und mobiles Arbeiten“

*Stuttgart, den 04.12.2018*

1

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Förderschwerpunkt  
Präventive Maßnahmen  
für die sichere und gesunde  
Arbeit von morgen

BETREUT VOM



PTKA  
Projektträger Karlsruhe  
Karlsruher Institut für Technologie

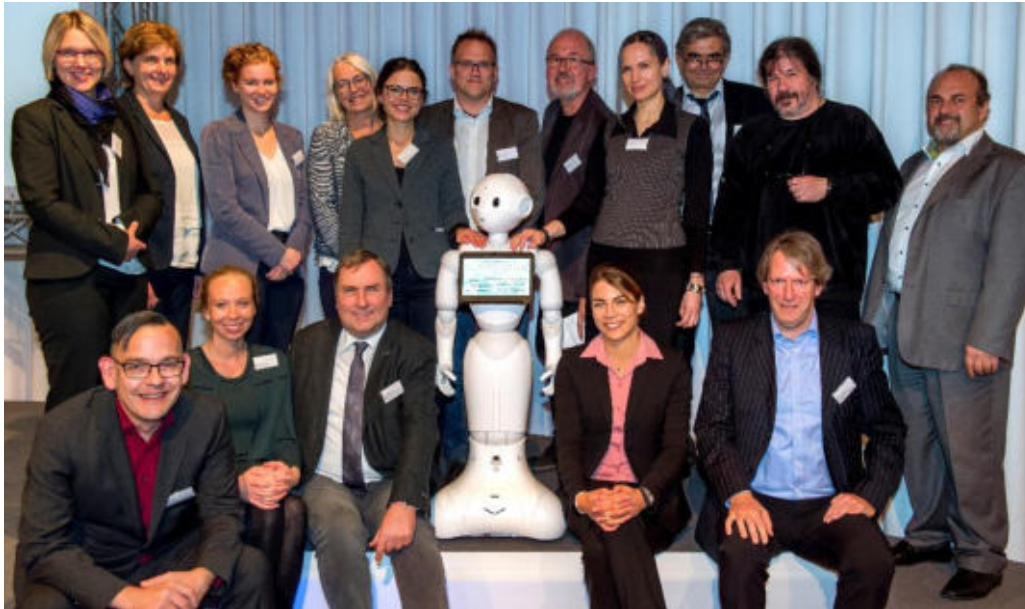
1. Digitale Transformation und Arbeit 4.0
2. Das BMBF-Verbundprojekt „Prävention 4.0“
3. Flexible Personaleinsatzplanung mit Software 4.0
4. Die Rolle der Führung in der Arbeitswelt 4.0
5. Schlussfolgerungen für flexibles und mobiles Arbeiten

# 1. Digitale Transformation und Arbeit 4.0



## 2. Das BMBF-Projekt „Prävention 4.0“ *Verbundpartner*

Prävention 4.0



© Silz/ifaa, Düsseldorf

**+ 27 Umsetzungs- und Praxispartner**

[www.praevention40.de](http://www.praevention40.de)

Laufzeit: 12/2015 – 04/2019



BC Forschung



Institut für Betriebliche  
Gesundheitsförderung



**Forum**  
Soziale Technikgestaltung



Institut für Technik  
der Betriebsführung



**ifaa** Institut für  
angewandte Arbeitswissenschaft

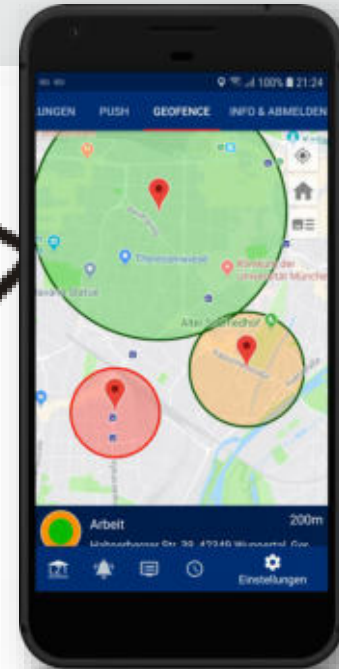
**sfs** Sozialforschungsstelle  
Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung

Wir machen Arbeit sicher und gesund.

**VDSI** Verband für Sicherheit,  
Gesundheit und Umweltschutz  
bei der Arbeit

### 3. Flexible Personaleinsatzplanung mit Software 4.0

**w** Mit Software 4.0 können Kriterien erhoben, gesammelt und zusammengeführt werden



Automatisches Monitoring  
Personalverfügbarkeit

<https://www.divera247.com/anwendung/wirtschaft-schulen-brandschutzbedarfsplaner.html>

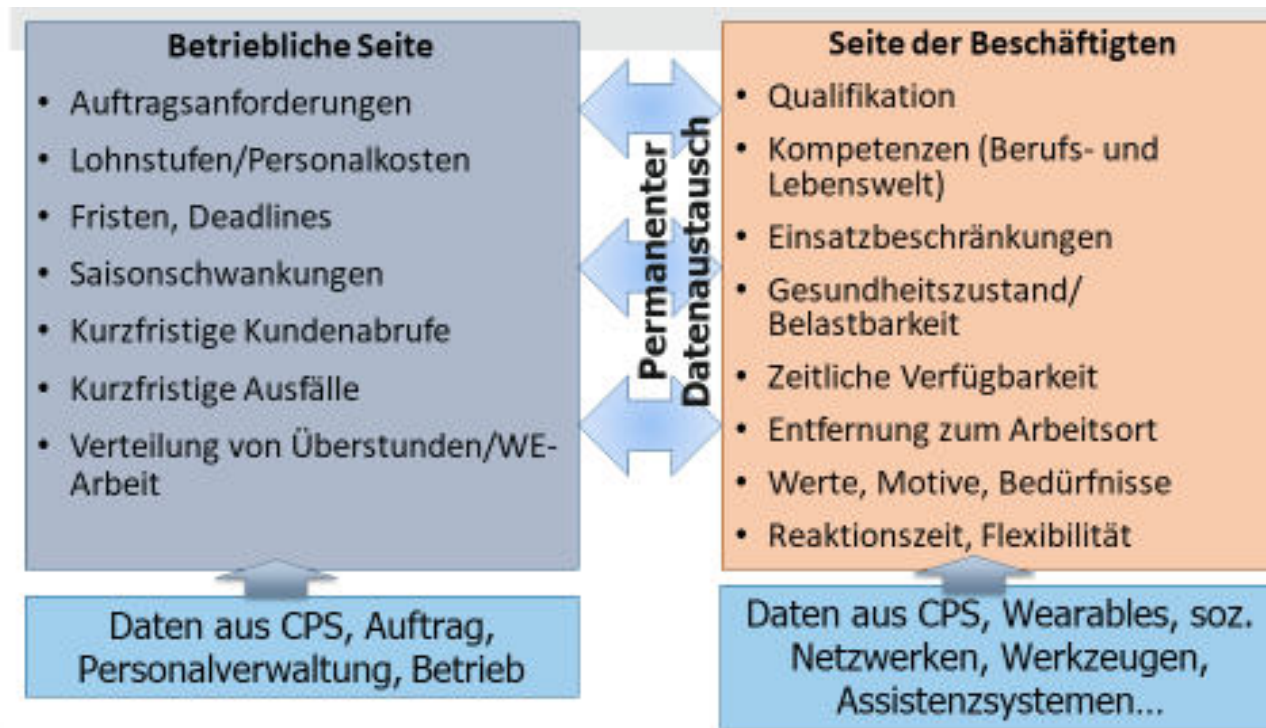
**w** Auf Basis dessen zieht die Software Schlussfolgerungen und bietet konkrete Lösungen zum Einsatz von Beschäftigten an



### 3. Flexible Personaleinsatzplanung

*Worum geht es und was ändert sich?*

**wZiel der Personaleinsatzplanung** ist es, eine optimale Verteilung der Beschäftigten zu den im Unternehmen vorhandenen Stellen und Arbeitsaufgaben zu finden



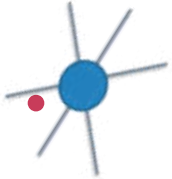
### 3. Flexible Personaleinsatzplanung

*Worum geht es und was ändert sich?*

#### Das „neue“ der 4.0-Technik



Datenverfügbarkeit



Vernetzung



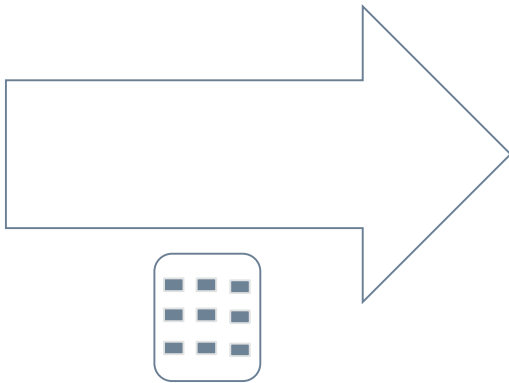
Echtzeit



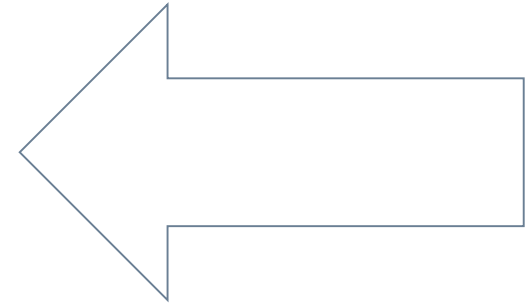
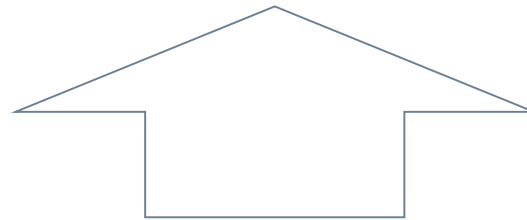
Autonome Steuerung

### 3. Flexible Personaleinsatzplanung mit Software 4.0

- w Hochflexible Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen und Vereinbarkeit von wirtschaftlichen Bedarfen und den individuellen Bedarfen



<https://www.kundendienst-einsatzplanung.de/content/projektplanung/mobile-einsatzplanung/>





### 3. Flexible Personaleinsatzplanung Chancen

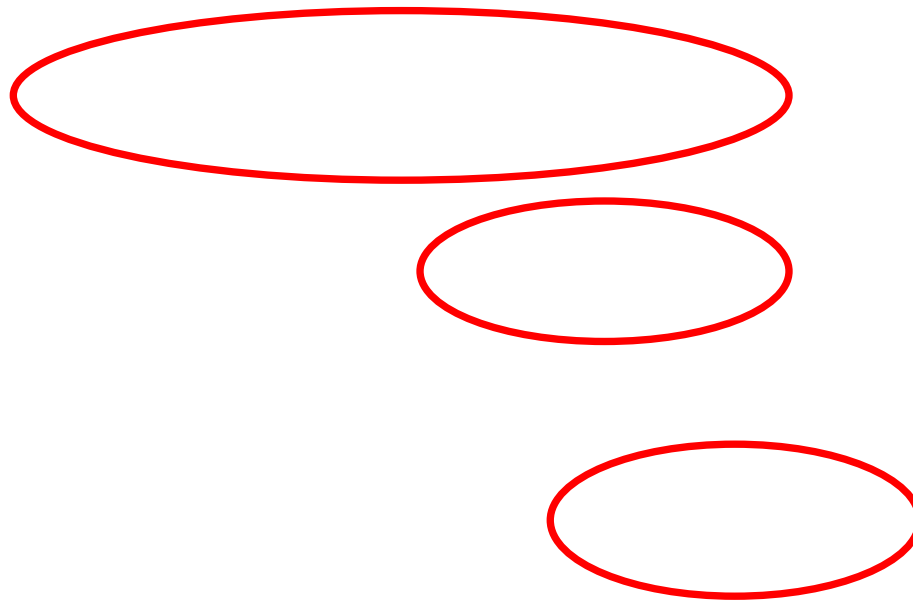
- f* Einfachere Personalplanung, höhere Planungsqualität
- f* Bessere Kalkulierbarkeit
- f* Bedarfs-, service- und kostenoptimierter Personaleinsatz
- f* Mehr Transparenz über Personalbedarf-, Personalauswahl-, Personalentwicklungs- und -einsatzkriterien
- f* Höhere Wertschöpfung und Servicequalität
- f* Höhere Mitarbeiterzufriedenheit transparente Kommunikation  
Berücksichtigung von Wünschen
- f* Steuerung von Maßnahmen zum Erhalt von Kompetenzen und Erfahrungswissen
- f* Förderung von Mitsprachemöglichkeiten und eigenständigen Abstimmungsmöglichkeiten der Beschäftigten

### 3. Flexible Personaleinsatzplanung

#### Risiken

- f* Festlegung ausschließlich betriebswirtschaftlicher Kriterien
- f* Delegation von Entscheidungsbefugnissen an Software
- f* Erfassung, Zusammenführung und Nutzung personenbezogener Daten ohne Zustimmung der Beschäftigten
- f* Mangelnde Transparenz: Beschäftigte und Führungskräfte kennen Kriterien der Auswahl nicht
- f* Fehlende Information und Unterweisung über den Umgang mit dem Personaleinsatzsystem
- f* Benachteiligung digital nicht affiner Beschäftigter
- f* Arbeitsverdichtung durch Reduktion weniger produktiver Arbeitszeiten
- f* Bewertung der Beschäftigten ausschließlich nach quantitativen Kennzahlen

## 4. Die Rolle der Führung in der Arbeitswelt 4.0



Rahmenmodell der Führung 4.0 (Quelle: eigene Darstellung in Nerdinger et al. 2014, S.85)

- $\frac{3}{4}$  Maßnahmen für eine gesunde Führung  $\rightarrow$  Gestaltung von Software 4.0, Führungssituation und Führungsverhalten

## 4. Die Rolle der Führung in der Arbeitswelt 4.0

- f* Intelligente, autonome Software wird Teil des Führungsprozesses.
- f* Intelligente, autonome Software und die neuen Technologien können Führungskräfte bei der aufgabenbezogenen Führung unterstützen.
- f* Die mitarbeiterbezogene Führung bleibt Aufgabe der Führungskraft und nimmt an Relevanz zu.
- f* Gesunde Führung in der Arbeitswelt 4.0 Æ Kernelement von Führung (Einflussprozess) bleibt erhalten.



## 4. Die Rolle der Führung in der Arbeitswelt 4.0



## 5. Schlussfolgerungen für flexibles und mobiles Arbeiten

Führungskraft sollte  
weiterhin am Arbeitsplatz  
präsent sein

Umgang mit dem Thema  
Daten sollte geregelt sein  
(Schutz und Sicherheit)

Verständnis für die  
Funktionsweise der  
Technologien wichtig

Veränderte Kompetenzen:  
Ä 1 H X H<sup>3</sup> X Q G Ä D O W H<sup>3</sup>  
Führungskompetenzen  
nebeneinander

Einbezug der  
Beschäftigten bei der  
Einführung neuer  
Technologien wichtig

Software-Gestaltung wird  
auch zu einer  
Führungsaufgabe





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Martina Frost

Institut für angewandte  
Arbeitswissenschaft (ifaa)

M.Frost@ifaamail.de

Anja Cordes

Institut für Technik der Betriebsführung  
(itb)

cordes@itb.de

## 2. Das BMBF-Projekt Prävention 4.0:

### *Produkt I* *Ä*Die Potenzialanalyse Arbeit 4.0

#### Inhalt

*f* Starthilfe

*f* . R P S D V V Ä \$ U E H L W 3

1. Möglichkeiten der 4.0 Technologien für unseren Betrieb
2. Strategie 4.0
3. Planung von 4.0-Prozessen
4. Umgang mit Daten
5. Beschaffung von 4.0-Technologien
6. Einführung der 4.0-Prozesse

Die Potenzialanalyse Arbeit 4.0 auch als  
Online-Tool: [www.check-arbeit40.de](http://www.check-arbeit40.de)



## 2. Das BMBF-Projekt Prävention 4.0: *Produkt II* *ÆDie Umsetzungshilfen*

Insgesamt circa 80 Umsetzungshilfen zu vier Themenbereichen



## 2. Das BMBF-Projekt Prävention 4.0: *Produkte* *Æ*Umsetzungshilfen & Potenzialanalyse

[www.offensive-mittelstand.de](http://www.offensive-mittelstand.de)

Potenzialanalyse  
Arbeit 4.0

Umsetzungshilfen  
Arbeit 4.0

Ab Ende November 2018

Zug um Zug ab sofort

