

Digitales Arbeiten: Smarter am Arbeitsplatz

Arbeiten in & mit der Digitalisierung

Schneller, smarter, effizienter – im Zuge der Digitalisierung ändern sich Unternehmenshierarchien, -abläufe und die Kommunikation. Ob Homeoffice, Telefonkonferenzen, Projektteams, Assistenzsysteme oder vernetzte „intelligente“ Maschinen: **Die Arbeitswelt und etablierte Standards wandeln sich.**

Durch die Digitalisierung werden Mitarbeiter in ihren täglichen Aufgaben unterstützt und bekommen einen besseren Überblick über komplexe Systeme. Besonders KMU können mit Hilfe der Digitalisierung ihre Unternehmensabläufe und Wettbewerbsvorteile verbessern und flexibler sowie schneller auf Marktveränderungen reagieren.

Standards

- ▶ **EU-DSGVO: Datenschutzgrundverordnung »**
- ▶ **BDSG: Datenschutzbeauftragte »**

Best Practices

- ▶ **Digitalisierungspotenziale »** in der Café-Konditorei Müller-Langhardt GmbH & Co. KG mit dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards
- ▶ **Innovative Technologien »** auf der Baustelle mit dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Kaiserlautern

Weiterführende Informationen

- ▶ Themenheft **Digitales Arbeiten »** von Mittelstand-Digital
- ▶ Leitfaden **Arbeit 4.0 – Wie Unternehmen den Wandel aktiv gestalten können »** vom Kompetenzzentrum Hamburg
- ▶ Leitfaden **Einführung von Assistenzsystemen in der Montage »** von der Hochschule Ostwestfalen-Lippe
- ▶ Leitfaden **Arbeit 4.0 – Assistenzsysteme »** vom Kompetenzzentrum Darmstadt

Freie Software

- ▶ **Rocket.Chat »**
- ▶ **Mattermost »**
- ▶ **Glip »**
- ▶ **Zulip »**

Assistenzsysteme in der digitalen Arbeitswelt:

Assistenzsysteme sind technische Systeme mit der Aufgabe, Personen bei deren Arbeit zu unterstützen. **Physische** Unterstützung, zum Beispiel in Form eines Gabelstaplers, reduziert die körperliche Belastung. **Kognitive oder sensorische** Assistenzsysteme stellen den Mitarbeitern die notwendigen Informationen zur Aufgabenerfüllung situativ zur Verfügung.

Besonders im Bereich der Produktion hat sich ein Trend zu Assistenzsystemen entwickelt, der sich durch die geänderten Anforderungen an die Montagearbeit – wie Echtzeitlieferungen, Kostenreduzierung, Qualitätssicherung oder komplexere Produktionsprozesse – zurückführen lässt. Dabei werden drei Arten von Assistenzsystemen im Produktionsbereich differenziert:

- ▶ **Wahrnehmungs-Assistenzsysteme**
Unterstützen bei Informationsaufnahme & Wahrnehmung
Zum Beispiel:
Augmented Reality
Warnsignale
Sprachassistenten
- ▶ **Entscheidungs-Assistenzsysteme**
Unterstützen bei Lern- & Problemlösungsprozessen
Zum Beispiel:
Routenplaner
Beschaffungsplanungs- und Auftragsabwicklungssysteme
- ▶ **Ausführungs-Assistenzsysteme**
Unterstützen bei der Ausführung einer Aufgabe
Zum Beispiel:
Mensch-Roboter-Interaktion
Handgabelhubwagen
Balancer

Expertentipps: Arbeit 4.0 erfolgreich umsetzen

Was ist der Schlüssel zum **erfolgreichen Einführen** von Digitalisierungsprojekten?

- ▶ „Der Schlüssel zum Erfolg ist es, die Belegschaften als Erfahrungsträger und Beteiligte aktiv und rechtzeitig in die Digitalisierung betrieblicher Prozesse einzubeziehen, indem sie ihren eigenen Arbeitsplatz mitgestalten,“ so Dr. Jörn Mallok, Professor für Unternehmensführung an der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung in Eberswalde (HNEE).

Wie können digitale Lösungen möglichst **mitarbeitergerecht umgesetzt** werden?

- ▶ „Eine vielversprechende Strategie ist es, bereichsübergreifende, abwechslungsreiche und lernförderliche Arbeitsstrukturen aufzubauen und Beschäftigten kooperative Lern- und Arbeitsprozesse zu ermöglichen.“, meint Dr. Klaus Dreiner, Professor für Holzbearbeitung und -verarbeitung an der HNEE.



Foto: Gerd Altmann auf pixabay.de

Leitfaden: Gemeinsam mit den Mitarbeitern digitalisieren

Die Digitalisierung in einem Unternehmen ist ein langfristiger Prozess, bei dem die Planung entscheidend für den Erfolg ist. Um besser zu planen, werden im Folgenden die wesentlichen Schritte der Planung genannt, sowie Einblicke zur Methodik gegeben.

► Zielvorstellung entwickeln

Am besten entstehen Ideen im gemeinsamen Dialog mit den Mitarbeitern. Dies schafft zum einen konsensfähige Lösungen und zum anderen eine bessere Akzeptanz der Mitarbeiter gegenüber dem Projekt. Über kreative teambildende Maßnahmen können Mitarbeiter in die Zielsetzung miteinbezogen werden:

LEGO® SERIOUS PLAY® »

Scrum »

Design Thinking »

Ideenmanagement »

► Gesamtvorhaben planen

In einer Roadmap lassen sich geeignete Maßnahmen zeitlich einordnen. Diese wird stetig präzisiert und dient dem Unternehmen als Projektüberblick. Mitarbeiter können zum Beispiel im Rahmen eines Workshops die Zielvorstellung in einzelne kleinere Meilensteine bzw. Zwischenziele einteilen und die Gesamtplanung mitbestimmen. Zwischenziele können sowohl konkrete Ideen als auch wichtige Grundlagen für Umsetzungen sein.

► Ziele auf deren realistische Umsetzung prüfen

Die SMART-Aspekte prüfen, ob eine Umsetzung realistisch geplant ist. SMART steht für:

- spezifisch** (Was soll erreicht werden?)
- messbar** (Kann der Erfolg gemessen werden?)
- attraktiv** (Wie muss die Maßnahme gestaltet sein, damit die Umsetzung abgesichert wird?)
- realistisch** (Sind die Mitarbeiter in der Lage, die Maßnahmen umzusetzen?)
- terminiert** (Bis wann soll diese Maßnahme umgesetzt sein?)

► Kontinuierlich verbessern

Ein Vorgehensmodell zur kontinuierlichen Verbesserung ist der PDCA-Zyklus: Plan, Do, Check, Act. Im PDCA-Zyklus wird nach jeder Maßnahme das Ergebnis bewertet. Dadurch können durchgehende Anpassungen vorgenommen und Misserfolge leichter verkraftet werden.

Impressum

Herausgeber/Redaktion:

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards
Hannah Sophia Kuhlmann, Lena Köppen
Projektbüro Sankt Augustin
c/o Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT

Kontakt:

Daniel Wolferts
Tel: +49 2241 14-3686
E-Mail: wolferts@kompetenzzentrum-estandards.digital

www.kompetenzzentrum-estandards.digital

Über Mittelstand-Digital

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum eStandards gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk.

Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.

Weitere Informationen finden Sie unter
www.mittelstand-digital.de