



**Ruhr-Universität Bochum
Institut für Arbeitswissenschaft**

Prof. Dr. Uta Wilkens

**Management des Digitalen Wandels –
den Wandel erkennen, erfahren,
analysieren und gestalten**

Inhaltliche Schwerpunkte des Moduls

- Definitive und konzeptionelle Grundlagen der Digitalisierung (Basiskonzepte)
- Digitalisierung der Prozesse, Schwerpunkt Fabrikbetrieb (Industrie 4.0) – Beschreibung, Analyseinstrumente und Gestaltung
- Remote work, mobiles Arbeiten, hybride Führung und Zusammenarbeit (Arbeit 4.0) - Beschreibung, Analyseinstrumente und Gestaltung
- Hybride Intelligenz im Arbeitsprozess – das Zusammenspiel künstlicher und menschlicher Intelligenz im Arbeitsprozess analysieren und gestalten
- Digitale Geschäftsmodelle – Merkmale und Entwicklungsansätze
- Digitaler Wandel als Spezialfeld der Organisationstransformation – Ansätze der Prozessbegleitung

Im Zentrum stehen die **Leitfragen**:

Wie lässt sich digitaler Wandel beschreiben und systematisieren?

In welcher Form verändert sich Arbeit? Wie verändern sich dadurch Teamstrukturen, Führungsbeziehungen und Formen der Zusammenarbeit?

Welcher Entwicklungsstand ist auf dem Weg zur Industrie 4.0 erreicht?

Welche Möglichkeiten der Prozessoptimierung gibt es?

Lean meets Industrie 4.0 – was bedeutet dies konkret?

Welche neuen Formen der Zusammenarbeit zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz gibt es?

Wie lassen sich Arbeitssysteme mit verteilter Intelligenz menschenzentriert gestalten?

Wie unterscheiden sich digitale Geschäftsmodelle von konventionellen Geschäftsmodellen?

Wie verändert sich Wertschöpfung im Zuge digitaler Geschäftsmodelle?

Wie kann der Prozess der digitalen Transformation beschrieben und erfolgreich begleitet werden?

Welche Transformationsmodelle sind für die Praxis geeignet?

Orte des digitalen Wandels

Das Modulkonzept stellt darauf ab, dass die unterschiedlichsten Orte, an denen digitaler Wandel erfahrbar wird, zu Lernorten für die Studierenden werden

Unter diesen spezifischen Kontextbedingungen sollen Studierende reflektieren wie digitale Arbeitswelten und deren Wandel analysiert und gestaltet werden können

Um welche Orte geht es im Schwerpunkt?

- Lern- und Forschungsfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme (Digitalisierung des Fabriksystems, Industrie 4.0)

<https://www.lps.ruhr-uni-bochum.de/lernfabrik/index.html>

- O-Werk, HUMAINE - Kompetenzzentrum für humanzentrierte Arbeit mit KI (menschenzentrierte Gestaltung des digitalen Wandels)

<https://humaine.info/>

- ZESS – Zentrum für das Engineering Smarter Produkt Service Systeme (Umfeld für die Co-Creation im Arbeitsprozess und bei der Geschäftsmodellentwicklung)

<https://forschung.ruhr-uni-bochum.de/de/forschungszentrum-fuer-das-engineering-smarter-produkt-service-systeme-zess>

- Mobile und virtuelle Arbeitsorte – Das Arbeits- und Lernumfeld der Studierenden (vielleicht mögen Sie dies im Zeitverlauf mit anderen teilen und reflektieren?)

Lehrziele

- Die Studierenden können den digitalen Wandel entlang unterschiedlicher Systematisierungsansätze analysieren und einordnen.
- Sie können den Entwicklungsstand des eigenen Unternehmens vor dem Hintergrund von wissenschaftlichen Systematisierungsansätzen einordnen.
- Sie können den digitalen Wandel mittels analytischer Instrumente erfassen und durch Ansätze der Organisationstransformation gestalterisch begleiten.
- Sie kennen dabei Ansatzpunkte, um die Potenziale des digitalen Wandels für die eigene Unternehmensentwicklung fruchtbar zu machen.
- Sie sollen die konkreten Gestaltungsfelder und damit einhergehenden Herausforderungen des digitalen Wandels, darunter die Koordination und Leistungssicherung bei remote work, die Entwicklung von Geschäftsmodellen, die Optimierung von Prozessen, die Übersetzung in eine Organisationstransformation unter „Mitnahme“ von Mitarbeitenden verantwortungsvoll gestalten können und auch Wege kennen, wie man künstliche und individuelle Intelligenz verzahnt, um von deren Komplementarität zu profitieren.

Kontaktdaten:

Ruhr-Universität Bochum
Institut für Arbeitswissenschaft
Gebäude NB, Etage 1
44870 Bochum

Prof. Dr. Uta Wilkens

Tel.: 0234 – 32 27 876
uta.wilkens@rub.de
www.apf.rub.de