



Wissensmanagement in Zeiten der Selbststeuerung

Christoph Fischer

Universität Paderborn

7. Juni 2019



Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



PACE Paderborn Institute for Advanced Studies
in Computer Science and Engineering



Overview:

Einleitung

Digitalisierung

Wissensmanagement

Schlussfolgerungen

M.A. Christoph Fischer

1. **Studium**

Magister (allg. Pädagogik, Psychologie,
Rechtswissenschaft)

2. **Forschung**

Bildungsmanagement und Bildungsforschung
in der Weiterbildung

3. **Promotionskolleg**

Gestaltung von flexiblen Arbeitswelten -
Menschenzentrierte Nutzung von
Cyber-Physical Systems in Industrie 4.0



Knowledge to the Shopfloor

Beispiele:

- ▶ Pick-By-Light
- ▶ Enhanced Workplaces
- ▶ AR-Systeme
- ▶ ...

Probleme:

- ▶ Hoher Aufwand / Kosten
- ▶ Potentiell schädlich
- ▶ Nicht umfassend
- ▶ Nutzung fraglich

Der digitale Wandel

Worin besteht eigentlich der digitale Wandel?

- ▶ Computer seit den 60er Jahren
- ▶ www seit den 90er Jahren
→ Was ist neu?

Alles ist Vernetzt!

- ▶ Vernetzung + Intelligenz
- ▶ Vorteil durch potentialerweiterung
→ Selbststeuerung

Digitalisierung:

Ein Kernelement der Digitalisierung ist die digitale Verbindung individueller Akteure durch ein organisationsübergreifendes Informationsnetzwerk. (Kagermann, 2015)

Das Paradigma der Selbststeuerung

Beispiele

- ▶ Heizung (Thermostat)
- ▶ Energie (Smart-Grid)
- ▶ Verkehr (Autopilot)
- ▶ Produktion?

Das Paradigma der Selbststeuerung

Vorraussetzungen

1. Wissen über das Produktionssystem

- ▶ Struktur des Produktionssystems
- ▶ Möglichkeiten zur Interaktion mit dem Produktionssystem
- ▶ Wissen über die Konsequenzen

2. Fähigkeit mit Unsicherheit umzugehen

- ▶ Kommunikation von Bedürfnissen und Konsequenzen
- ▶ Möglichkeit auf unvorhergesehenes reagieren zu können

Die Selbststeuerung funktioniert, da alle Akteure “wissen” was zu tun ist (Plan) und was gerade getan wird (Kommunikation).

Übertragung auf den Menschen

1. Wissen über das Produktionssystem

- ▶ Gesamtüberblick
- ▶ Handlungsspielraum (haben, kennen, nutzen)
- ▶ Konsequenzen bedenken

2. Fähigkeit mit Unsicherheit umzugehen

- ▶ Bildung
- ▶ Kommunikation (digital / analog)
- ▶ Kompetenzen
- ▶ Dynamischer Wissenserwerb

Wissensmanagement

- ▶ Komplexer Sachverhalt mit verschiedenen Definitionen
(Wiater, 2007)
- ▶ Wissen wird als wichtige Ressource für Organisationen gesehen
- ▶ Verantwortungsvoller Umgang mit dieser Ressource soll gesichert werden

Wissensmanagement

Management vs. Selbststeuerung

Management

- ▶ **Funktional**
Tätigkeiten (Planung, Organisation, Führung, Kontrolle)
- ▶ **Institutional**
Akteuren (Gruppen, Personen, Rollen)

Zentrale Steuerung von
abhängigen Akteuren

Selbststeuerung

- ▶ **Funktional**
Kompetenzen (Individuelle Fähigkeiten)
- ▶ **Institutional**
Individuum (Kompetenzen & Handlungsspielraum)

Dezentrale Steuerung
eigenständiger Akteure

Wissensmanagement in Zeiten der Digitalisierung

Digitalisierung Schneller Wandel erfordert schnelle Anpassung.

Selbststeuerung Schnelle Anpassung erfordert dezentrale Steuerung.

Wissensmanagement Verantwortungsvoller Umgang mit Wissen soll dennoch sichergestellt werden.

Wie kann Wissensmanagement in diesem Kontext aussehen?

Steuerung durch Kultur

Orientierung

- ▶ Wie (Handlung)
- ▶ Warum (Normativ)

Dezentral

- ▶ Von allen geteilt
- ▶ An alle verteilt

Organisationskultur

Eine Sammlung an geteilten grundlegenden Annahmen, über die richtige Art und Weise über bestimmte Probleme zu denken, zu fühlen und sie zu lösen. (Schein, 1990)

Lernkultur

(Sonntag et al., 2004)

“Eine Lernkultur ist Ausdruck des Stellenwerts, der Lernen im Unternehmen zukommt. Lernkultur zielt auf Kompetenzentwicklung, Steigerung von Flexibilität und Innovationsfähigkeit im Unternehmen.”

Normativ Lernbezogene Werte, Normen und Einstellungen

Strategisch Rahmenbedingungen + Support die Lernen langfristig und nachhaltig unterstützen

Operativ Individuelles, gruppenbezogenes und organisationales Lernen

Selbststeuerung auch im Wissensmanagement

1. Wissen über das “Produktionssystem”

- ▶ Art und Weise des Wissenserwerbs durch Kultur vermittelt
- ▶ Interaktion mit Wissensressourcen wird ermöglicht

2. Fähigkeit mit Unsicherheit umzugehen

- ▶ Kultur dient der Orientierung
- ▶ Lernen als Resultat aus dem Umgang mit Unvorhergesehenem

Lernkultur ermöglicht die Selbststeuerung im Wissensmanagement.

Fazit:

- ▶ Der digitale Wandel führt zu mehr Selbststeuerung.
- ▶ Auch im Wissensmanagement wird Selbststeuerung notwendig werden.
- ▶ Eine lernförderliche Organisationskultur kann helfen diese Selbststeuerung zu ermöglichen.

Literatur

- ▶ Kagermann, H. (2015). Change Through Digitization—Value Creation in the Age of Industry 4.0. In H. Albach, H. Meffert, A. Pinkwart, & R. Reichwald (Hrsg.), *Management of Permanent Change* (S. 23–45).
- ▶ Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109–119.
- ▶ Sonntag, K., Stegmaier, R., Schaper, N., & Friebe, J. (2004). Dem Lernen im Unternehmen auf der Spur. *Unterrichtswissenschaft*, 32, 104–127.
- ▶ Wiater, W. (2007). *Wissensmanagement*.