

Externes Wissensmanagement – eine neue Form des Wissensmanagements

Dr.-Ing. Marcus Schnell, Prof. Dr.-Ing. Axel Kuhn

Lehrstuhl für Fabrikorganisation
Universität Dortmund
Leonhard-Euler-Str. 5
44227 Dortmund, Germany
schnell@lfo.uni-dortmund.de
kuhn@lfo.uni-dortmund.de

Abstract: Wissensmanagement ist eine derzeit viel diskutierte Managementform. Am Beispiel der Instandhaltung wird in diesem Beitrag aufgezeigt, wie mit Hilfe von Wissensmanagement eine externe Wissensversorgung verschiedener Anspruchsgruppen aufgebaut werden kann. Dazu wird die methodische Herangehensweise sowie die resultierende Umsetzung der Ergebnisse dargestellt. Die Ausarbeitungen basieren auf Ergebnissen aus dem Sonderforschungsbereich SFB 559 „Modellierung großer Netze in der Logistik“, Teilprojekt M6 „Konstruktionsregelwerke“, <http://www.sfb559.uni-dortmund.de>.

1. Problemstellung

Die Instandhaltung von Maschinen und Anlagen ist einer der wichtigsten Prozesse im Unternehmen. Sie garantiert nicht nur die bedarfsgerechte Verfügbarkeit der Produktionssysteme, sondern trägt auch aktiv zu interdisziplinären Aufgabenfeldern wie Umwelt- und Arbeitsschutz bei. Durch verschiedene Veränderungstreiber (zunehmende Komplexität der Anlagen, neue Gesetzgebung, verringerte Produktlebenszyklen etc.) steigt das Anforderungsspektrum der Instandhaltung derzeit stark an. Die ohnehin schon wissensintensive Dienstleistung Instandhaltung erfährt dadurch einen dynamisch wachsenden Bedarf an Wissen zur Erfüllung der an sie gestellten Anforderungen.

2. Methodisches Vorgehen

Ein wesentlicher und bewährter Ansatz zur Bereitstellung, Verarbeitung und Verwaltung von Wissen ist das Wissensmanagement. Verschiedene Umsetzungsvarianten des Wissensmanagements lassen erkennen, dass in der Instandhaltung schon innerbetriebliche Technologien eingesetzt werden (z.B. Teleservice, Expertensysteme etc.). Diese Technologien reichen aber für die Deckung des geforderten Wissensbedarfs nicht aus. Es fehlt eine zusätzliche außerbetriebliche Bereitstellung von instandhaltungsrelevantem Wissen: ein sogenanntes externes Wissensmanagementsystem Instandhaltung.

3. Konzeption eines Systems

Der Betreiber des externen Wissensmanagementsystems Instandhaltung muss sowohl im Rahmen der Konzeption als auch im späteren Betrieb umfangreiche Aufgaben erfüllen. Diese Aufgaben erstrecken sich von inhaltlichen Bestandteilen wie der Wissensbedarfsermittlung, in der das Nutzerprofil und die Anforderungen der späteren Anwender abgefragt werden, bis hin zur Nennung und Beachtung kritischer Erfolgsfaktoren, die für den effizienten Betrieb des Systems notwendig sind. Bei der den verschiedenen Aufgabenbereichen entsprechenden Konzeption stellt sich heraus, dass sowohl inhaltlich als auch im Sinne eines Geschäftsmodells der Betrieb eines externen Wissensmanagementsystems Instandhaltung sehr sinnvoll erscheint.



Abbildung 1: Aufgaben bei der Konzeption eines externen WMS IH

4. Umsetzung

Als priorisierte Umsetzungsvariante des externen Wissensmanagementsystems Instandhaltung ergibt sich die Integrationsplattform Instandhaltung (IPIH). Ihre prototypische Realisierung macht deutlich, dass das externe Wissensmanagementsystem Instandhaltung durch praktikable Ansätze umsetzbar ist (vgl. Abbildung 2).

The screenshot shows the homepage of the 'Integrationsplattform Instandhaltung'. The header includes the website logo and navigation links. The main content area is organized into several sections: a welcome message, a search bar, and categorized lists of news, experts, knowledge, used machines, and jobs. A sidebar on the left provides a login form and navigation options for different user groups. A sidebar on the right offers a quick search, newsletter subscription, and an explanation of the mouse cursor functionality.

Abbildung 2: Integrationsplattform Instandhaltung

5. Fazit

Die entwickelte Konzeption eines externen Wissensmanagementsystems Instandhaltung stellt im Rahmen der Zielsetzung und der Handlungsbedarfe eine Lösungsansatz für die bestehende, wissensgetriebene Problematik der Instandhaltung dar. Die erstellte Konzeption ist in sich schlüssig aufgebaut und kann durch die geschäftsmodell-spezifischen Ausarbeitungen als ein tragfähiges System bezeichnet werden.

Dieses System sorgt mit seinen Diensten für die permanente, transparente und preiswerte Bereitstellung umfangreichen Wissens. Die Probleme bezüglich eklatanter Wissensdefizite, der Unüberschaubarkeit des Instandhaltungswissens sowie einer unzureichenden Wissenssicherung werden dadurch stark vermindert. Weiterhin dient das System als effiziente Kommunikations- und Kooperationsplattform. Diskussionen und interdisziplinäre Auseinandersetzungen zu unterschiedlichen Themen werden angeregt. Diese forcieren wiederum Geschäftsentwicklungen und die Zusammenarbeit unter den Instandhaltungsbeteiligten, sie verhindern Doppelarbeiten und Fehlentwicklungen und verhelfen letztlich auch Innovationen und neuen Ideen zu einer stärkeren Dynamik.

Das System lässt es zu, mit verbesserter Kommunikation und mit verbesserter Wissensakquisition Probleme höherer Komplexität mit mehreren Partnern in kürzerer Zeit konsequenter lösen zu können.

Diese schwierige Aufgabe zu 100 % zu lösen, entspräche wohl der Quadratur des Kreises, doch unter Zuhilfenahme der vorgestellten Ansätze ist die Realisierung (wenn auch vielleicht in kleinen Schritten) möglich und wahrscheinlich.

Für die Nutzer des Systems bedeutet dies vor allem folgendes: Persönliche und unternehmensbedingte Hindernisse müssen überwunden werden. Praktiken wie „Wissen ist mein Eigentum“ sind im Zuge der Entwicklungen gegen „Kommunikation und Kooperation“ zu tauschen. Formulierungsschwierigkeiten, Zeit- oder Erlaubnisbarrieren sind zu überwinden. Es gilt, sich als Wissensträger nicht zu fragen, was geht mir bei einem Wissensaustausch verloren, sondern was kann ich gewinnen.

Für den Wissensnutzer gilt es, das entsprechende Interesse, den Mut und die Motivation mitzubringen. Wissensmanagement ist in diesem Sinne für Wissende gemacht. Jemand, der nicht weiß, was er wissen will, wird von solchen Lösungen wie einem externen WMS IH nicht tangiert und auch nie von dessen Vorteilen profitieren können.

Für den Betreiber des Systems heißt das letztlich: Das System muss den Wert des Unternehmens (im Sinne der Instandhaltung) steigern. Dazu bedarf es einer konsequenten Ausrichtung auf den Bedarf der Zielgruppe und der Vermittlung von Lösungsansätzen für die Entscheidungsträger. Es ist weiterhin einer permanenten Prüfung und Pflege der Inhalte nötig. Das System kann nicht erfolgreich arbeiten, wenn nur darauf gewartet wird, dass Wissensträger ihr Wissen preisgeben. Es muss aktiv Wissen angeworben werden. Zudem sind einfache, aber effiziente Anreizsysteme zu schaffen. Die Wissensträger wollen zu Recht wissen, wofür sie ihr Wissen transferieren sollen. Die Frage lautet ganz eindeutig: „Was kriege ich für mein Wissen?“ Der Betreiber des Systems muss diese Haltung berücksichtigen.

Für die gesamte Instandhaltung ergibt sich: Das System versetzt die Instandhaltung in den Unternehmen in die Lage, der permanenten Kostendiskussion in ihrem Anwendungsbereich entgegenzuwirken und den Nutzen der Instandhaltung belegbar herauszustellen, wenn sie die mit dem System verbundenen Potenziale ausschöpft. Damit verbunden sind ein signifikanter Imagegewinn und eine inner- und außerbetriebliche Aufwertung der Instandhaltung.