

Wissen wird heute, gerade in der verstärkt vernetzten Arbeitswelt, zunehmend zum Wettbewerbsfaktor. Das gilt insbesondere für die Instandhaltung, der hier eine Schlüsselrolle zukommt, da sie die Verfügbarkeit der Produktionsanlagen sicherstellt. Dabei ist die Instandhaltung im Rahmen ihrer Aufgaben auf unterschiedlichste Arten von Wissen angewiesen. Hier ergibt sich häufig die Herausforderung, dass das instandhaltungsrelevante Wissen in vielen Fällen nicht oder nur unstrukturiert abgelegt bzw. dokumentiert ist und der Instandhalter im Bedarfsfall nicht bzw. nur mit viel Aufwand darauf zugreifen kann. Diese Herausforderung wird sich im Kontext der Transformation der Instandhaltung hin zu einer smarten Instandhaltung noch weiter verschärfen. So kommt in diesem Zuge zu dem bereits vorhandenen Wissensbedarf bzgl. der Altanlagen noch ein Wissensbedarf rund um neue, digitale, automatisierte und komplexere Anlagentechnik sowie neue methodische Vorgehensweisen (z. B. Anwendung von Verfahren der prädiktiven Instandhaltung) hinzu. In diesem Kontext ist zu beachten, dass neben dem Anlagenbetreiber auch ein Anlagenhersteller oder ein Instandhaltungsdienstleister in die Überlegungen im Kontext eines Instandhaltungswissensmanagements mit einbezogen werden sollte, da auch diese über relevante Wissensinhalte verfügen. Trotz dieser Wichtigkeit sind die tatsächlichen Umsetzungserfolge eines Wissensmanagements in der Instandhaltung allgemein als gering zu betrachten.

Diese Dissertation beschäftigt sich daher vor allem mit den Ursachen für den Status quo zum Instandhaltungswissensmanagement und möglichen Vorgehensweisen, die dazu dienen, das Wissensmanagement für die smarte Instandhaltung voranzutreiben.

Zum Erkenntnisgewinn erfolgt im Rahmen dieser Arbeit die Durchführung von 24 Experteninterviews und fünf Fallstudien. Dabei setzen die Fallstudien auf den konkreten Erkenntnissen der Experteninterviews auf und vertiefen und schärfen auf diese Weise die Ergebnisse. Im Zuge der durchgeführten Forschung stellte sich insbesondere heraus, dass es heute bei Durchführung von Wissensmanagementmaßnahmen vor allem an ganzheitlichen Vorgehensweisen fehlt. Besonders der genauen Identifikation des für eine Instandhaltungsorganisation relevanten Wissens wird im Rahmen solcher Projekte zu wenig Beachtung geschenkt. Zudem fehlt es vielen der heute bereits verfügbaren Methoden oder technischen Lösungen an der Eignung für die Instandhaltungspraxis. Abgeleitet aus diesen und weiteren Erkenntnissen entstanden im Rahmen dieser Arbeit Handlungsempfehlungen, die dabei unterstützen sollen, Wissensmanagementprojekte in der Instandhaltung zielgerichteter umzusetzen. Diese umfassen vor allem die Sicherstellung einer ganzheitlichen Vorgehensweise und die passende methodische Ausrichtung auf Grundlage des für eine Organisation relevanten Instandhaltungswissens.

Diese Arbeit richtet sich somit neben der Wissenschaft vor allem auch an Praktiker mit Verantwortung in der Instandhaltung, um ihnen Orientierung und Hilfestellungen bei der Umsetzung eines effizienten und effektiven Instandhaltungswissensmanagements zu geben.