

REFA-Institut: Arbeitsdatenmanagement ist in der Industrie 4.0 Kernkompetenz für Unternehmen

Chemnitz – 21.10.2016. Durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien werden im Unternehmen eine Vielzahl von Daten (sog. Big Data) automatisch generiert. Hierdurch ordnen einige Unternehmen dem Arbeitsdatenmanagement eine geringere Bedeutung zu, da die Arbeitsdaten ja von den Systemen autonom generiert und verarbeitet werden können. Diese Einschätzung ist allerdings falsch: Ein Mehrwert für Unternehmen bringt nicht die Generierung von Big Data, sondern nur deren Betrachtung im problemspezifischen Kontext. Die Informationstechnologie kann dies nicht leisten, weswegen nach wie vor der Industrial Engineer gefordert ist. Daher ist das Arbeitsdatenmanagement in der Industrie 4.0 nach wie vor eine essentielle Kernkompetenz für Unternehmen.

Am 21. Oktober 2016 fand an der TU Chemnitz die jährliche Fachtagung „Vernetzt Planen und Produzieren“ (VPP2016) zum Thema „Smarte Fabrik & Smarte Arbeit – Industrie 4.0 gewinnt Kontur“ statt. Das REFA-Institut beteiligte sich mit einem Vortrag und diskutierte das Thema „Arbeitsdatenmanagement in der Industrie 4.0“ mit Experten aus Wissenschaft und Praxis. Fazit der Diskussion: „Arbeitsdatenmanagement ist gerade in der Industrie 4.0 eine wichtige Kernkompetenz für die Unternehmen. Hierbei wandelt sich allerdings der Fokus, weg von der reinen Arbeitsdatenermittlung hin zur betriebspezifischen Analyse der Daten.“, so Frau Dr.-Ing. Patricia Stock, Leiterin des REFA-Instituts.

Neben den Möglichkeiten der Automatisierung wird in der Industrie 4.0 häufig auch über Vernetzung von Gegenständen (den sog. Cyber-Physischen Systemen) diskutiert, wodurch diese autonom Aufgaben für ihren Besitzer erledigen können. Dabei werden zahlreiche Arbeitsdaten automatisch generiert. Ein Mehrwert für Unternehmen bringt jedoch nicht die Generierung dieser Big Data, sondern nur deren Betrachtung im problemspezifischen Kontext. Daraus resultiert, dass sich in der Industrie 4.0 neue Aufgaben zur Verwaltung und Analyse der anfallenden Daten ergeben. Auch die Datenqualität kann nicht generell vorausgesetzt werden, da diese sich aus zahlreichen Dimensionen zusammensetzt. Vor diesem Hintergrund bedarf es eines Arbeitsdatenmanagers, der die erforderlichen Arbeitsdaten identifiziert, die Rahmenbedingungen für das Arbeitsdatenmanagement schafft, die Validität der Daten prüft und Datenschutz sowie Privacy sicherstellt. Zudem erfolgt auch die Auswertung der Daten und die Ableitung von Maßnahmen betriebspezifisch und erfordert häufig diverse Abstimmungsprozesse, z.B. mit den betroffenen Abteilungen, dem Betriebsrat und der Geschäftsführung. Die betriebspezifische Datenauswertung kann daher nicht standardisiert werden, allenfalls kann der Prozess hierzu systematisiert werden. Daher wird der Industrial Engineer weiterhin gefordert sein.

Für das systematische Vorgehen beim Ermitteln und Analysieren von Arbeitsdaten kann der REFA-Standard „Arbeitsdatenermittlung“ verwendet werden. Diesem Standard liegen alle

Methoden und Formen der REFA-Datenermittlung zugrunde. Der REFA-Standard „Arbeitsdatenermittlung“ gliedert sich in die vier Phasen Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Verwendung/Überprüfung. Insgesamt lässt sich festhalten, dass diese vier Phasen auch in der Industrie 4.0 anfallen werden. Hierbei wird allerdings die Phase der Durchführung (also die Erhebung der Rohdaten) zunehmend automatisiert werden, während die Phasen Vorbereitung und Auswertung an Bedeutung gewinnen werden. Zudem gilt es zu beachten, dass es im Rahmen des Humanorientierten Produktivitätsmanagements auch stets Daten geben wird, welche nicht automatisiert erhoben werden können, z.B. Daten zur subjektiven Arbeitsbeanspruchung, zur Zufriedenheit oder auch zu den Wünschen und Bedürfnissen der Mitarbeiter.

Die traditionellen Strategien und Methoden von Industrial Engineering und Arbeitsdatenmanagement werden derzeit vom REFA-Institut überprüft und weiterentwickelt. Methoden und Werkzeuge zielen auf die Balance von Produktivität und nachhaltiger Unternehmenskultur ab, welche die Mitarbeiterorientierung als wichtigen Erfolgsfaktor fördert. Als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis wird das REFA-Institut Unternehmen und Beschäftigte in den aktuell turbulenten Zeiten weiterhin begleiten und dabei unterstützen, sich auf den Wandel der Arbeitswelt einzustellen.

REFA-Institut e. V.

ANSPRECHPARTNERIN: Dr.-Ing. Patricia Stock

KONTAKT: 0231 9796-211, patricia.stock@refa-institut.de