

Digitale Daten- und Informationsrepräsentation in der Spritzgussindustrie

Management Paper

Projektteam: Alexandra Bertl, Daniel Fery-Enzlmüller, Aleksa Kostresevic, Jovan Lazic, Leon Schaller

Betreuung: Univ.-Prof.in Dr.in Barbara Krumay, Dr. David Rückel

Einleitung

In diesem Managementpaper soll dem Leser ein Überblick über die vollbrachten Arbeitsschritte zur Verfügung gestellt werden und letztendlich der Prozess, welcher zur Beantwortung der Forschungsfrage geführt hat, dargelegt werden. Zudem soll ein Einblick über die grundlegenden Problemstellungen in der Spritzgussindustrie aufgezeigt werden und die Methodiken, welche schlussendlich zu einem effizienteren Produktionsprozess in der Spritzgussindustrie führen sollen, erklärt werden.

Ausgangssituation

Durch den wachsenden Einfluss von Informationssystemen in der Spritzgussindustrie ist der Informationsfluss innerhalb der betreffenden Organisationen rasant gestiegen. AISEMO rüstet Unternehmen aus der Spritzgussindustrie mit Sensoren aus, welche auf den Maschinen und Werkzeugen angebracht werden. Diese Sensoren erfassen eine Vielzahl von Parametern und Daten und visualisieren diese anschließend auf einem Dashboard. Jedoch hat jede Mitarbeitergruppe (Management, Schichtarbeiter, ...) Zugriff auf dasselbe Dashboard und wird mit denselben Informationen versorgt. Dies hat oft zur Folge, dass Mitarbeiter mit irrelevanten und unspezifischen Informationen und Daten beliefert werden. Aufgrund dessen werden Arbeitsschritte und schlussendlich der gesamte Produktionsprozess weniger effektiv und effizient als mit einer gezielten Informationsbereitstellung möglich wäre. Diese Arbeit widmet sich daher der Frage, wie man Informationen komprimieren, zuschneiden und visualisieren kann, sodass jede am Produktionsprozess beteiligte Mitarbeitergruppe die zugehörigen Aufgabenbereiche am effizientesten durchführen kann.

Vorgangsweise

Durch eine intensive Literaturrecherche und das Durchführen von Interviews im Bereich der Spritzgussindustrie konnte eine Methodik ausgearbeitet werden, welche letztendlich zur Lösung der Problemstellung geführt hat.

Hierbei wurde anfänglich der gesamte Produktionsprozess analysiert und anhand dessen die einzelnen Mitarbeitergruppen identifiziert, welche am Produktionsprozess beteiligt sind. Dadurch konnten den Mitarbeitergruppen konkrete Aufgabenbereiche zugewiesen werden, welche vorrangig durch Interviews bestimmt wurden. Für jene Aufgabenbereiche wurden die relevanten Informationen ausgearbeitet, welche für eine effiziente Erfüllung der Aufgaben maßgeblich sind. Dies ermöglichte es anhand der Informationen zu den jeweiligen Aufgaben eine Visualisierungsstrategie zu entwickeln. Dabei wurde mit Hilfe des literarischen Fundaments eine bestmögliche Methode gefunden, um die einzelnen Daten so zu visualisieren, dass sie der bei Mitarbeiterrolle den größtmöglichen Nutzen stiften und so den Produktionsprozess effektiver gestalten.

