



Till Wolschina

Master of Business Engineering

Daimler AG

PLANUNG UND AUFSATZ EINES PROJEKTES ZUR UMSETZUNG DES FUNKTIONALEN PROTOTYPS IN EINEM KOMPLEXEN INDUSTRIEPROJEKT IM RAHMEN DER DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE EINES OEMS //

PROJEKTAUSGANGSLAGE

Aufgrund der hohen Geschwindigkeit und der damit verbundenen Schnelllebigkeit in der Branche der Informationstechnologie sind die Erwartungen an sämtliche damit verbundenen Tätigkeiten hoch. IT-Projekte oder neue Technologien müssen möglichst schnell Gewinne abwerfen, um die Entwicklung zu rechtfertigen. Demzufolge hat der Vorstand der Daimler AG die Prämisse für interne Projekte gesetzt: „twiceasfast“ und „closer2code“. Damit bezieht er sich auf genau diesen Ansatz der schnellen Lösungsentwicklung, die für die Kunden einen großen, spürbaren und schnellen Mehrwert mit sich bringt. In der Konsequenz sind damit Digitalisierungsprojekte auf zwei Jahre gedeckelt worden und haben in dieser Zeit den Anspruch positiven Shareholder-Value zu induzieren, also für den Kunden mehr Nutzen als Kosten zu generieren. Eines dieser Projekte ist das sogenannte SEED-Projekt innerhalb der Daimler AG. SEED steht dabei für Systems Engineering

Enhancement @ Daimler und hat die hohe Erwartung, den funktionalen Prototyp im Konzern zu etablieren und damit die Arbeitsweise der Mitarbeiter maßgeblich zu verändern. Die Phase 2 von SEED ist zu planen, um diesen Wandel auch ab 2019 weiterhin voran zu treiben.

ZIELSETZUNG DES PROJEKTES

Die Zielsetzung des Projektes ist die Planung, die Umsetzung und das Controlling der Planung des Folgeprojektes zur Umsetzung des funktionalen Prototyps, sowie die Dokumentation zur Schaffung eines wiederholbaren Vorgehens in Form eines Dokuments. Es gilt ebenfalls zu prüfen, ob die eingängige These: „Je agiler die Planung und das Controlling des Fortschritts eines Projektes sind, desto wahrscheinlicher ist ein erfolgreicher Projektaufsatz“ in ihrer Form valide ist und welche Gegebenheiten, Prämissen oder Ansätze von Relevanz für die Validierung oder Falsifizierung der Annahme sind. Es soll schlussendlich eine Beschreibung entstehen, die bei einem prophylaktischen, neuen Auftrag zur Planung eines Projektes unter gleichen Umständen genutzt werden kann. Das Ziel ist somit die Schaffung eines wiederholbaren Konzepts, welches im besten Falle themenunabhängig als Vorlage für ein solches Unterfangen verwendet werden kann. Abschließend ist das übergreifende Ziel des Projektes die Sicherstellung eines erfolgreichen Starts der Phase 2 vom Projekt SEED bei der Daimler AG. So soll der sogenannte funktionale Prototyp im Konzern etabliert und die Arbeitsweise in der Entwicklung nachhaltig beeinflusst werden.

PROJEKTENTWICKLUNG

Für die zweite Phase des Projektes, welche ab Januar 2019 startet, konnten die Gegebenheiten des laufenden Projektes als Basis genutzt werden, um anschließend zu planen, welche Aktivitäten, Inhalte und Erweiterungen in der nächsten Phase, der Phase des Massenrollouts, relevant sind und was zuvor abgeschlossen werden konnte. Die Planung der nächsten Phase wurde folglich als eigenständiges Planungsprojekt im Frühjahr 2018 gestartet und begann mit der Aufnahme der damaligen Gegebenheiten. Die Organisation, die Arbeitspaketstruktur, die Kunden, die erreichten Ziele und die Zulieferer wurden analysiert und bildeten das Fundament für die Planung der anstehenden Phase. Zusätzlich wurden auch die

oben genannten Rahmenbedingungen wie Konzernstrategien oder bereits bestehende Digitalisierungsaktivitäten und -initiativen wie „mds.future“, „PDM2020“ oder auch „closer2core“ des Konzerns analysiert. Diese Rahmenbedingungen wurden mit den wissenschaftlichen Ansätzen verknüpft und als Basis für alle weiteren Planungen zusammengefasst. Anschließend wurden in agiler Form die Umsetzung der Planung und das wöchentliche Kontrollieren des Fortschritts durchgeführt, bis eine Bestätigung sämtlicher Planungsgrößen vorlag und das Projekt somit formal genehmigt war.

MEHRWERT FÜR DAS PROJEKTUNTERNEHMEN

Mithilfe der abgestimmten und erfolgreichen Planung der Phase 2 des Projektes SEED soll in den kommenden Jahren der funktionale Prototyp Einzug im Konzern halten und den Entwicklern dabei helfen in Zukunft weniger Fehler zu machen. Außerdem ist es möglich, Fahrzeuge schneller entwickeln zu können, ohne die Übersicht über ihre Funktionen zu verlieren. Mit Model-Based Systems Engineering wird ein Wandel in der Arbeitsweise der Entwickler der Daimler AG getrieben und neue Rollen, Prozesse, Methoden und Tools werden dem Konzern bereitgestellt. Durch die geplante Phase 2 des Projektes kann die Einführung von MBSE und dem FPT fortgeführt werden und die Komplexität der zukünftigen Fahrzeuge kann trotz steigender Anforderungen beherrscht werden. Die Phase 2 ist geplant und so aufgesetzt, dass diese Vision auch ganzheitlich realisiert und umgesetzt werden kann. Das Projekt SEED ist zusätzlich agil aufgesetzt und an interne Rahmenbedingungen angepasst, sodass schnell auf Neuerungen und Innovationen reagiert werden kann und der Konzern näher an seine Vision rückt digitaler zu werden.

