

„Integration von agilen Softwareentwicklungsprozessen“

von Herrn Tim Gottschalk

Zusammenfassung

Softwareentwicklung ist ein Prozess, der in ein extrem dynamisches bis sogar „chaotisch“ zu charakterisierendes Umfeld eingebettet ist. Das Management des Umfeldes und damit die Beherrschung von Dynamik und Komplexität bilden wichtige Faktoren für die erfolgreiche Durchführung von Softwareentwicklungsprojekten. Gefordert sind flexible und leichtgewichtige Entwicklungsprozesse, Eigenschaften, durch die sich agile Softwareentwicklungsprozesse auszeichnen.

Die Integration solcher agile Prozesse in die Softwareentwicklung stellt für Unternehmen in der Praxis allerdings häufig ein Problem dar: Erstens sind in der Regel die Integrationstreiber schwer zu fassen. Zweitens bestehen in vielen Fällen Schwierigkeiten, die Ansatzpunkte für das Integrationsvorhaben – die Integrationsgegenstände – zu identifizieren. Drittens muss der Erfolg quantifiziert und damit die Wirtschaftlichkeit von agilen Softwareentwicklungsprozessen fundiert nachgewiesen werden.

Das Ziel von Herrn Gottschalk bestand darin, in seiner Arbeit die Ansätze des Integration Engineering - insbesondere aus dem Bereich der Prozessintegration - auf die Integration von agilen Softwareentwicklungsprozessen anzuwenden, um auf diese Weise konkrete Lösungsansätze für das Integrationsproblem und die skizzierten Fragestellungen bereitstellen zu können.

Im ersten Kapitel grenzt Herr Gottschalk die zentralen Begriffe Themabereichs ab. Er diskutiert insbesondere die Treiber für die Integration von agilen Softwareentwicklungsprozessen sowie die angestrebten Ziele einer solchen Integration.

Im zweiten Kapitel erfolgt eine abstrakte Darstellung der Eigenschaften von primären Geschäftsprozessen. Die Eigenschaften werden dann im Kontext von Softwareentwicklungsprozessen konkretisiert. In dem Zusammenhang zeigt Herr Gottschalk in Anlehnung an Porter die Wertschöpfung in Softwareunternehmen anhand eines Wertkettenmodells auf. Anschließend grenzt er agile Softwareentwicklungsprozesse von den „klassischen“ linearen sowie von den hybriden Entwicklungsprozessen ab, und geht auf die besonderen Eigenschaften und Merkmale solcher agiler Prozesse ein. Zum Ende des zweiten Kapitels werden die Merkmale der agilen Entwicklungsprozesse mit den zuvor dargestellten Merkmalen der klassischen primären Geschäftsprozesse verglichen. Dabei kommt Herr Gottschalk zu dem Ergebnis, dass es sich bei agilen Softwareentwicklungsprozessen um primäre Geschäftsprozesse handelt und somit die Ansätze der Prozessintegration angewendet werden können.

Im dritten Kapitel werden aus dem Kontext der agilen Softwareentwicklungsprozesse die Integrationsgegenstände identifiziert und es wird insbesondere auf deren spezielle Eigenschaften, entstehende Interdependenzen sowie die Heterogenität eingegangen. Im vierten Kapitel werden die Grundlagen der Integration dargestellt, um darauf aufbauend die relevanten Integrationsmerkmale aufzuzeigen und schlussendlich das Integrationsmodell von Ring zu erweitern und für das spezielle Umfeld anzupassen. Basierend auf diesem Modell werden die zu erzielenden strategischen und operativen Integrationseffekte erläutert. Dies bildet die Grundlage für die Quantifizierung des Integrationserfolgs; für diese Quantifizierung stellt Herr Gottschalk Ansätze und Methoden dar.

Im letzten Kapitel erfolgt eine Zusammenfassung und Verknüpfung der gewonnenen Erkenntnisse. Zudem wird ein Ausblick auf weitere relevante Fragestellungen gegeben.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Arbeit einen Ansatz für die Integration und damit für den Einsatz von agilen Softwareentwicklungsprozessen in Unternehmen erarbeitet, der im Gegensatz zu den gängigen „Best-Practice-Ansätzen“ als fundierte Herangehensweise für diese besondere Form der Prozessintegration zu bewerten ist.

Essen, den 27.08.2009

Prof. Dr. Stefan Eicker