

Praxiserprobt: So gelingen agile Softwareprojekte mit Festpreis

Von Michael Bauer und René Bredlau, SYNGENIO AG

Es scheint, als würden sie nicht zusammenpassen: die agile Softwareentwicklung und der Festpreis. In mehreren Projekten bei einem internationalen Telekommunikationskonzern zeigte sich aber, welche Erfolgsfaktoren für agile Softwareprojekte mit Festpreis entscheidend sind.

Agile Softwareentwicklung ist hinsichtlich Qualität, Zeit und Budget signifikant erfolgreicher als die klassische Vorgehensweise – das zeigen fortlaufende Studien der GPM Gesellschaft für Projektmanagement und der Hochschule Koblenz (www.status-quo-agile.de). Dies liegt vor allem daran, dass die agile Softwareentwicklung zum einen sehr stark auf nutzbare Ergebnisse ausgerichtet ist. Zum anderen ist stetige und schnelle Veränderung, die so sehr ein Merkmal unserer Zeit ist, ein wichtiges Prinzip des agilen Konzepts: Ihre Planung ist flexibel und die stetige Neu-Priorisierung von Aufgaben und Teilprojekten ist einer ihrer wesentlichen Merkmale.

Die agile Vorgehensweise bringt aber auch spezifische Anforderungen für Entwicklungsteams mit sich. Sie setzt auf die Selbstverantwortung der Entwickler, auf eine transparente Arbeitsweise und die Selbstorganisation des Teams, wofür mit Methoden wie beispielsweise Scrum stabile Strukturen geschaffen werden. Obwohl die hohe Transparenz in agilen Projekten für Entwickler zu Beginn oft eine Herausforderung darstellt, sind die Beteiligten aufgrund der hohen Eigenverantwortung, der schnell sichtbaren Ergebnisse und der engen Zusammenarbeit im Team erfahrungsgemäß deutlich motivierter und zufriedener als in klassischen Projekten.

Wenn agile Entwicklung auf klassisches Controlling trifft

Wie können Unternehmen und ihre Softwaredienstleister nun auch in Festpreis-Projekten von den Vorteilen agiler Softwareentwicklung profitieren? Es scheint, als ob die flexible Planung und die hohe Beweglichkeit agiler Softwareprojekte den klassischen Anforderungen nach Planbarkeit, Berechenbarkeit und Verlässlichkeit aus Controlling und Einkauf diametral entgegenstehen. Schieben bestehende Rahmenverträge durch klare Vorgaben dem agilen Paradigma nicht einen festen Riegel vor? Nein, die Erfahrung zeigt, dass und wie sich agile Softwareprojekte mit Festpreisen in klassischen Unternehmenskontexten erfolgreich kombinieren lassen. Folgende Erfolgsfaktoren haben sich bereits in der Praxis bewährt – in mehreren Projekten für die Entwicklung einer unternehmenskritischen SOA-Infrastrukturkomponente bei einem internationalen Telekommunikationskonzern über einen Zeitraum von insgesamt sieben Jahren.

Bestehende Rahmen- und Projektverträge nutzen

Wer agile Softwareprojekte mit Festpreis umsetzen möchte, kann erfahrungsgemäß die Rahmen- und Projektverträge des Unternehmens für Softwaredienstleister in ihrer Struktur übernehmen. Sowohl die klassische als auch die agile Softwareentwicklung haben stark strukturierte Formate für ihre Anforderungsbeschreibung. Hier lassen sich mit ein bisschen Übung Formulierungen aus der agilen Welt so nutzen, dass sie die Anforderungen des klassischen Requirements Engineering erfüllen. Mit Beschreibungen aus Epic und User Story von Scrum lassen sich beispielsweise Formulierungen der Anforderungsanalyse für geplante Entwicklungsaufgaben ersetzen. Diese Beschreibungen können dann im fortlaufenden Prozess konsistent und durchgängig weiterverwendet werden – zum Beispiel auch in der Dokumentation, was zu mehr Effizienz im Projekt beiträgt. Dabei hat es sich bewährt, Anforderungen kontinuierlich zu sammeln, sie regelmäßig zu priorisieren und Verträge für einen gut überschaubaren Zeitraum wie beispielsweise drei Monaten abzuschließen.

Ohne Vertrauen geht es nicht: Transparenz ist der Weg dahin

Agilität schafft Transparenz – auf der Seite des Auftraggebers ebenso wie auf der des Auftragnehmers. Transparenz ist zunächst meist für beide Geschäftspartner eine Herausforderung, weil vieles sichtbar wird, was in klassischen Projekten oft nicht offen zutage tritt: Die Prioritäten des Kunden sind ebenso sichtbar wie der aktuelle Arbeitsstatus des Dienstleisters. Ergebnisse werden nachvollziehbar und überprüfbar präsentiert. Es zeigt sich, wie hoch Entwicklungsaufwände „in echt“ sind; versteckte Margen sind hier nicht möglich. Entwickler stehen sichtbar in ihrer Verantwortung für die übernommenen Aufgaben. Diese Offenheit und Überprüfbarkeit, diese Transparenz aber lohnt sich, sorgt sie doch mit der Zeit für wachsendes Vertrauen zwischen den Geschäftspartnern.

Für den Aufbau von Vertrauen ist wichtig, dass zügig Ergebnisse geliefert werden und das gesamte Projekt in Fluss gebracht wird: Mit Scrum könnte es so aussehen, dass man gemeinsam auf Basis des Vertrages das Product Backlog erstellt, verwaltet und priorisiert, was dem Scrum-Team zur Planung seiner Sprints dient, die in Abständen von ein bis vier Wochen stattfinden können. Konkret bewährt haben sich Sprints im zweiwöchigen Rhythmus. Hier werden dem Kunden auch regelmäßig fertige Ergebnisse – zum Beispiel neue Features, die implementiert, getestet und dokumentiert sind – vorgestellt, so dass sie von ihm abgenommen werden können.

Auf einen Blick: Erfolgsfaktoren für agile Softwareprojekte mit Festpreis

- Vorhandene Rahmenverträge nutzen
- Agile Formulierungen für das klassische Requirements Engineering nutzen
- Überschaubare Vertragslaufzeiten wählen
- Formulierungen in Dokumentationen wiederverwenden
- Durch Transparenz und Überprüfbarkeit Vertrauen schaffen
- Durch schnell nutzbare Ergebnisse Vertrauen erhöhen
- Gemeinsames Change Request Verfahren entwickeln
- Softwaredienstleister Aufwandsschätzungen vornehmen lassen
- Prozesse und Verträge synchron halten
- Entwicklungsteam von Aufgaben entlasten, die nicht entwicklungsbezogen sind
- Third-Level-Support in ein anderes Team abgeben, aber eng zusammenarbeiten
- Standardprozesse wie Akzeptanz- oder Lasttests automatisieren

Change Request Verfahren entwickeln

Das Vertrauen aus der offenen und produktiven Zusammenarbeit bildet auch die Grundlage dafür, der wohl größten Herausforderung von agilen Softwareprojekten mit Festpreis gut zu begegnen: die Etablierung eines gemeinsamen Change Request Verfahrens für die Neu-Priorisierung und den Austausch von Entwicklungsaufgaben. Im genannten Projekt hat es sich bewährt, dass der Softwaredienstleister den Aufwand für den Austausch ausgewählter Entwicklungsaufgaben einschätzt, für die sich die Priorisierung im Laufe des Projekts ändert oder die ganz neu hinzukommen. Insgesamt sollte das Change Request Verfahren immer mit dem fließenden Scrum-Prozess gekoppelt sein. Wichtig ist, die laufende Umsetzung und die bestehenden Verträge synchron zu halten. Empfehlenswert ist außerdem, alles so „leichtgewichtig“ wie möglich zu halten: Welche Prozessdokumente sind wirklich notwendig? Reichen Emails oder Protokolle? Wie kann auf einfache Art Revisionsicherheit hergestellt werden? Kann man mit einem gemeinsamen Backlog arbeiten?

Ballast abwerfen: Für Effizienz im Projekt sorgen

Damit das Entwicklungsteam sich voll auf seine Kernaufgabe, die Softwareentwicklung, konzentrieren kann, muss es von anderen Aufgaben entlastet werden. So empfiehlt es sich beispielsweise, den Third-Level-Support an ein weiteres Team abzugeben und mit einem anderen Vertrag zu bedienen, weil die Arbeitsprozesse hier von ganz unterschiedlichen Mechanismen geprägt werden. Natürlich sollten beide Teams dennoch eng verzahnt arbeiten. In agilen Projekten ist es außerdem unabdingbar, bestimmte Prozesse zu automatisieren. Beispielsweise Akzeptanz- oder Lasttests lassen sich ebenso wie die Auslieferung von Test- oder Produktionsumgebungen fast immer automatisiert durchführen. So wird nicht nur das Entwicklungsteam entlastet, sondern auch Fehler vermieden, Qualität und Nachvollziehbarkeit erhöht und die Turnaround-Zeiten verkürzt.

Das Beste aus beiden Welten

Insgesamt ist es also gar nicht so schwierig, die Vorteile der agilen Softwareentwicklung mit den Vorteilen von Festpreisprojekten zu verbinden und von beiden zu profitieren. Die Hindernisse sind gar nicht so groß und lassen sich gut überwinden. Agilität und Transparenz sorgen für schnell nutzbare Ergebnisse, und die stärken das gegenseitige Vertrauen für eine effiziente, erfolgreiche und auch langjährige Zusammenarbeit in agilen Softwareprojekten mit Festpreis.