

Die Quadratur des Kreises

Wie lässt sich Agile Development vertraglich fassen, ohne den kreativen Freiraum für Innovation einzuschränken und Projekte finanziell aus dem Ruder laufen zu lassen?



Dr. Rolf Auf der Maur ist Rechtsanwalt und Partner bei VISCHER AG, Zürich.
Dr. Thomas Steiner ist Rechtsanwalt bei VISCHER AG.

Bei komplexen Softwareprojekten lassen sich die Anforderungen an die Softwarelösung oft nicht von Beginn weg definieren. Vielmehr zeigen sich die konkreten Bedürfnisse von Kunden und Usern häufig erst während des Projektverlaufs. Das gewünschte Resultat kann erheblich von den ursprünglichen Vorstellungen abweichen. Solche Erfahrungen und damit verbundene Mehrkosten und Zeiteinbussen führen Softwareentwickler dazu, vermehrt mit agilen Methoden (Agile Development) zu arbeiten. Mit agilen Ansätzen wie Scrum soll im Projektverlauf flexibel auf geänderte Ansprüche und Vorstellungen reagiert und das Projektmanagement effizient gestaltet werden.

«Eigentlich müssten stets Anforderungen gegen gleich teure Anforderungen getauscht werden.»

Gemäss Ken Schwaber und Jeff Sutherland (The Scrum Guide, scrum.org, 2011) gehen Entwickler bei Scrum-Projekten stufenweise und repetitiv vor. Für einzelne Zeitfenster – Iterationen oder Sprints – von einem Monat oder weniger wird verbindlich festgelegt, welche zum Release fähigen Funktionen realisiert werden sollen. Fortschritte und Hindernisse des Projekts werden während eines Sprints täglich für das ganze Entwicklungsteam transparent festgehalten. Funktionen werden laufend geprüft. Während einer Iteration gewonnene Erkenntnisse und Ideen für weitere Funktionen oder zur Anpassung bereits rea-

lisierter Funktionen werden im Product Backlog festgehalten.

Das Product Backlog enthält eine Liste der Anforderungen, die zur Realisierung der Softwarelösung potenziell berücksichtigt werden. Diese Liste ist nie vollständig, und die Rangfolge oder Priorität der einzelnen Anforderungen ändert sich mit fortschreitendem Projektverlauf. Neue oder geänderte Anforderungen und Funktionen können so flexibel aufgegriffen und in weiteren Sprints realisiert werden.

Während Softwareentwickler in der Offertstellung und in Vertragsverhandlungen diese Vorteile von Scrum und der agilen Arbeitsweise betonen, äussern Kunden regelmässig den Wunsch nach Fixpreisen. Dieser Wunsch scheint Scrum diametral entgegenzustehen.

Beim Vertrag mit Fixpreisen entspricht ein verbindlicher Gesamtpreis einer im Voraus festgelegten Gesamtheit von Anforderungen an die zu realisierende Softwarelösung. Doch bei Scrum stehen die Anforderungen gerade nicht von Beginn weg fest. Im Gegenteil. Die im Product Backlog aufgelisteten Anforderungen ändern sich laufend. Neue Anforderungen kommen hinzu und finden dynamisch Eingang in den Projektverlauf.

Soweit sich mit den Anforderungen auch der Leistungsumfang ändert, entspricht der ursprünglich vereinbarte, verbindliche Gesamtpreis nicht mehr der Aufwandschätzung, die der Gesamtpreisofferte zugrunde lag. Damit die Entwickler ihren tatsächlichen Aufwand dennoch vergütet bekommen, muss die in Agile Development inhärente Dynamik bereits bei der Vertragsgestaltung berücksichtigt werden. Eine von Glenn Dejaeger (Scrum and fixed price: impossible?, about: software development, 30. Januar 2011) und Bernd

Oesterreich (Der agile Festpreis und andere Preis- und Vertragsmodelle, OBJEKTspektrum, 1/2006) vorgeschlagene Konzeption ist das Priorisieren und Austauschen von Anforderungen. Neue Funktionen werden stets anstelle bisher geplanter Funktionen realisiert. Der Kunde kann Anforderungen somit inhaltlich flexibel ändern und hat dennoch Budgetsicherheit. Die Entwickler ihrerseits haben Sicherheit bezüglich des Gesamtumsatzes und die Aussicht auf einen höheren Gewinn, wenn sie die Anforderungen günstiger als geschätzt realisieren können.

«Der Kunde ist auf Informationen des Entwicklerteams angewiesen und muss diesem vertrauen können.»

Nachteil dieser Lösung ist, dass sich die Vertragsparteien jeweils darüber einigen müssen, welche Anforderungen gleichwertig sind und somit ohne Änderung des gesamten Leistungsumfangs ausgetauscht werden können. Damit die Konzeption des Priorisierens und Austauschens von Anforderungen im Rahmen von Fixpreisprojekten funktioniert, müssen nämlich stets Anforderungen gegen gleich teure Anforderungen getauscht werden.

Da sich eine Anforderung in der Praxis jedoch meist nicht sogleich durch eine andere, gleich teure Anforderung austauschen lässt, schlägt Bernd Oesterreich die Führung eines Kontos vor.

Darauf sollen Zu- und Abflüsse fortlaufend saldiert werden. Zugleich soll ein Maximalsaldo vereinbart werden. Diesen können die Vertragsparteien optional absolut oder prozentual begrenzen. Oesterreich ergänzt damit im Ergebnis das Preismodell des Fixpreisvertrags mit Elementen des Aufwandpreises mit Kostendach.

Die Konzeption des Priorisierens und Austauschens von Anforderungen ist interessant. Damit sie aber in der Praxis erfolgreich umgesetzt werden kann, müssen die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen und entsprechende Abläufe und Mechanismen vertraglich geregelt werden. Unabdingbar ist, dass sich die Vertragsparteien dazu verpflichten, sich regelmässig gegenseitig zu informieren. Das betrifft den Projektfortschritt, die eingesetzten Ressourcen und Vorkommnisse, die sich auf den Projektfortschritt auswirken können. Wer transparent und offen informiert, schafft Vertrauen.

Der Kunde wird meist nicht selbst abschätzen können, welche Anforderung denselben Aufwand bedeutet und somit gleich teuer ist wie eine bisher priorisierte Anforderung. Er ist auf Informationen des Entwicklerteams angewiesen und muss diesem vertrauen können. Zu diesen Informationen gehören auch eine zeitnahe und transparente Rapportierung des Aufwands, Abrechnung in Teilschritten und die regelmässige Lieferung und Abnahme von Funktionen nach vertraglich geregeltem Ablauf.

Damit erhält der Kunde laufend brauchbare und zum Release fähige Funktionen, überblickt die bereits angefallenen Kosten und kann besser beurteilen, ob sich der Aufwand und die jeweils prio-

risierten Anforderungen noch im festgelegten Kostenrahmen bewegen.

Zur Definition des Kostenrahmens kann zumindest der unabdingbare Kern der Anforderungen zu Beginn des Projekts zu Fixpreisen offeriert werden. Zugleich soll ein Kostendach vereinbart werden, das absolut oder in Prozentsätzen in Relation zu den Fixpreisen definiert werden kann. Der so definierte Kostenrahmen muss den Vertragsparteien genügend Spielraum lassen, um während des Projektverlaufs entwickelte Ideen aufzugreifen und zu realisieren. Um die Kostenkontrolle abzusichern, muss dem Kunden aber auch vertraglich das Recht eingeräumt werden, auf die Realisierung ursprünglich geplanter Anforderungen zu verzichten, wenn eine möglicherweise nicht ideale, aber dennoch zweckmässige und funktionsfähige Softwarelösung geliefert werden kann.

Ziel der Vertrags- und Preisgestaltung für Agile Development ist es, die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit und die Entwicklung des notwendigen Vertrauensverhältnisses zu schaffen, damit die Vertragsparteien die mit Agile Development angestrebte Flexibilität und Effizienz ausschöpfen und der Kreativität freien Lauf lassen können. Die Preisgestaltung nach Kostenrahmen, zusammengesetzt aus verbindlichen Fixpreisen und einem variablen, nach oben begrenzten Aufwandpreis, schafft hierfür den nötigen Spielraum. Der Kunde erhält die Softwarelösung, die seinen konkreten Bedürfnissen entspricht, behält aber gleichzeitig die Kosten im Griff.

Dr. Rolf Auf der Maur und Dr. Thomas Steiner

