

Verträge für agile Projekte

Wolfgang Straub

K-RC SBB AG 12.12.2016

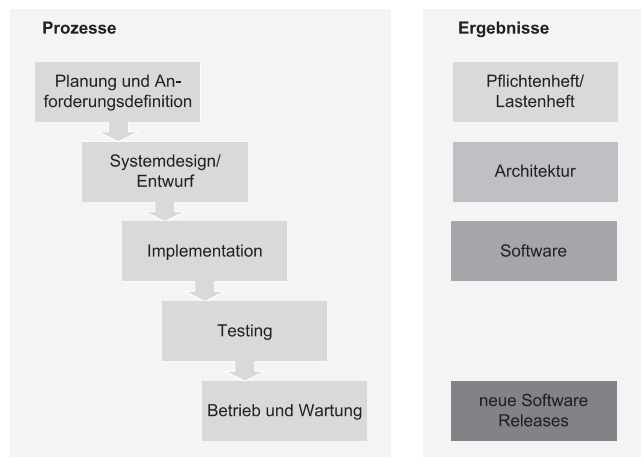


Überblick

- > Wann machen agile Methoden Sinn?
- > Vertragliche Einordnung
- > Vertragsinhalte
- > Vergaberechtliche Fragestellungen

Wann machen agile Methoden Sinn?

Traditionelle Phasenmodelle



3

Wann machen agile Methoden Sinn?

Probleme klassischer Vorgehensmodelle

- > Im Zeitpunkt der Spezifikation weiss man oft noch zu wenig
- > Changes führen zu Mehraufwand
- > Realisierungsfortschritte sind schwierig zu beurteilen
- > Nutzen entsteht nach Ende der Implementierung
- > Was während Spezifikation als wichtig erachtet wurde, wird später oft kaum gebraucht

4

Wann machen agile Methoden Sinn?

Es gibt **keine einheitliche Definition** von 'Agilität'

- > Extreme Programming (XP)
- > Feature Driven Development (FDD)
- > Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- > Crystal
- > Kanban Software Development
- > Lean Software Development
- > Scrum
- > ...

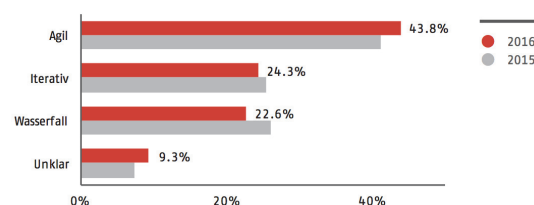
5

Wann machen agile Methoden Sinn?

Agile in der Praxis

- > **Scrum** ist das weitaus verbreitetste Vorgehensmodell (über 84% der agilen Entwicklungen)
- > In der Praxis kommen aber oft **hybride Mischformen** vor (z.B. Hermes Entwicklung Agil, bimodale Methoden)

Vorwiegendes Vorgehen im Projekt



Quelle: SwissQ (Hrsg.), Software Development 2016: Agile, Requirements, Testing; www.swissq.it 6

Wann machen agile Methoden Sinn?

Agile Vorgehensmodelle sind **am besten** geeignet für

- > kleinere, innovative Softwareprojekte
- > Anforderungen stehen noch nicht genau fest
- > sequentielle Realisierung möglich
- > **Bestellerin wirkt aktiv mit** (personelle Ressourcen, kurze Entscheidungswege etc.)

7

Wann machen agile Methoden Sinn?

Agile Vorgehensmodelle sind **weniger geeignet** für

- > Projekte mit fixen Spezifikationen, Termin- und Kostenrahmen
- > engen Qualitäts- und Dokumentationsvorgaben
- > langen und komplizierten internen Entscheidungswegen
- > fehlender 'agiler Kultur' beim Besteller
- > wenigen Kontakten zwischen den Parteien (z.B. Offshoring)

8

Wann machen agile Methoden Sinn?

Scrum Kernelemente

- > Initialisierung mit **Product Vision**
- > Beschreibung der einzelnen Funktionen als **User Stories**, aber **keine abschliessende Spezifikationen**
- > Regelmässige Repriorisierung der User Stories für Umsetzung
- > Implementierung in **Sprints** von 2-4 Wochen
- > Auslieferung und Testing von **Product Increments** nach jedem Sprint
- > Kontinuierliches **Feedback** vom Auftraggeber
- > Eventuell Zusammenfassung mehrerer Product Increments zu **Releases**

9

Vertragliche Einordnung

Rechtliche **Qualifikationsmöglichkeiten**

- > **Auftrag**
- > **Werkvertrag**
- > **Kombinationen** (z.B. auftragsrechtlicher Rahmen und werkvertragliche Sprints)
- > **Innominatkontrakte/gemischte Verträge**
- > **Dauerschuldverhältnisse** (selten sinnvoll, z.B. Einkauf von Entwicklungsressourcen für bestimmte Zeitspanne)
- > **Gesellschaftsverträge** (selten sinnvoll, z.B. bei Software, welche gemeinsam kommerzialisiert werden soll)

10

Vertragliche Einordnung

Anwendung auftragsrechtlicher oder werkvertraglicher Regeln?

- > Wer trägt Entwicklungsrisiken/Ergebnisverantwortung?
- > Vergütungsmodell (ist nur ein Indiz!)
- > Kombinationen (z.B. auftragsrechtlicher Rahmen und werkvertragliche Sprints)
- > Analoge Anwendung der einen oder anderen Regeln

11

Vertragsinhalte

Mögliche Vertragsstrukturen

- > **Gesamtvertrag**
- > **Vertrag über Initialisierungsphase**/Letter of Intent, Danach Abschluss eines Realisierungsvertrages
- > **Rahmenvertrag** mit gemeinsamen Bedingungen
 - ev. Einzelvertrag über Initialisierungsphase
 - Einzelverträge für Sprints/Releases
 - Wartungs- und Supportvertrag

12

Vertragsinhalte

Vertragliche **Rahmenbedingungen**

- > Projektorganisation
- > Prozesse
- > Vergütungsmodell
- > Risiko- und Chancenverteilung
- > Rechte an Arbeitsergebnissen/Immaterialgüterrechten
- > Abnahmeverfahren
- > Gewährleistungsmodalitäten
- > Zeitrahmen, Beendigungsmodalitäten

13

Vertragsinhalte

Prozesse

- > Phasen: Initialisierung, Checkpointphase etc.
- > Aufwandschätzung und (Re-)Priorisierung von User Stories
- > Sprints (z.B. Sprintdauer, Vorlaufzeiten)
- > Meetings
- > Reporting und Controlling
- > Change Management/Scope Erweiterungen
- > Abnahmeverfahren
- > Konflikteskalationsverfahren
- > ...

14

Vertragsinhalte

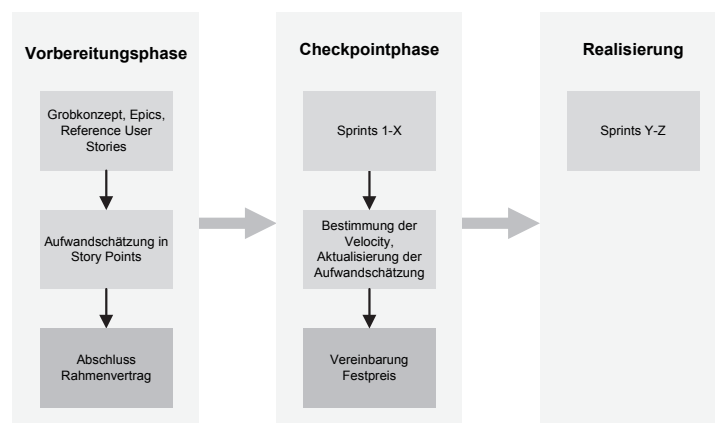
Vergütungsmodelle

- > ‚**Times & Material**‘: Vergütung nach Aufwand
- > ‚**Proviand und Prämie**‘: Grundvergütung nach Aufwand und Prämie beim Erreichen bestimmter Ziele
- > ‚**Geld zurück mit Ausstieg/Nachbesserung**‘: Herstellerin übernimmt (limitiertes) Risiko, dass Product Increments vom Kunden akzeptiert werden
- > ‚**Money for nothing**‘: Aufteilung des Restbudgets bei vorzeitigem Ausstieg
- > ‚**Ordnung von Termin, Kosten, Qualität und Scope**‘: Wenn das wichtigste Ziel erreicht wurde, entscheidet Kunde über Weiterführung des Projekts
- > ‚**Agiler Festpreis**‘

15

Vertragsinhalte

‘Agiler Festpreis’



16

Vertragsinhalte

Abnahmen

- > Teilabnahmen von Product Increments im Rahmen von Sprint Reviews
- > ev. Abnahme von Releases
- > ev. Gesamtabnahmen, Integrationsabnahmen, Produktivabnahmen etc.

- > Abnahme ≠ Genehmigung (Art. 370 Abs. 1 OR)
- > Nichtverwirkung von Abnahmeverweigerungs-/ Gewährleistungsansprüchen durch Teilabnahmen regeln!
- > ev. Template für Abnahmeprotokoll als Vertragsanhang vorgeben

17

Vertragsinhalte

Abnahmekriterien

- > **Definition of Done**
 - **Qualitätskriterien** (z.B. Funktionalität, Einhaltung von Programmierrichtlinien, Antwortzeiten)
 - **Nichtfunktionale Anforderungen**
 - **Einschränkungen** (z.B. für bestimmte User Stories)
- > Eventuell **zusätzliche Akzeptanzkriterien** für bestimmte User Stories
- > Eventuell zusätzlich **Criteria of Satisfaction** (z.B. Voraussetzung für Prämien)

18

Vertragsinhalte

Gewährleistung

- > **Beginn** (z.B. Product Increments/Releases/Gesamtabnahme)?
- > Wiederaufleben durch **neue Softwareversionen**?
- > **Nachbesserungsmodalitäten** (z.B. im Rahmen nächster Sprints oder durch separate Patches/Releases?)
- > Verhältnis zu allfälligen **Wartungsvereinbarungen**?

19

Vergaberechtliche Fragestellungen

Das geltende Vergaberecht ist nicht auf agile Entwicklungen zugeschnitten.

„Pistes de réflexion“ zu Lösungsmöglichkeiten:

- > **Festpreise/Kostendächer** bei Verwendung von hybriden Methoden (z.B. Hermes Entwicklung Agil)
- > **Mehrstufige Realisierung** (z.B. Initialisierung/Checkpointphase als Grundauftrag, optionale Sprints)
- > **Rahmenvereinbarungen**
- > **Vergaberechtlicher Dialog** zur Erstellung des initialen Backlogs, eventuell Checkpointphase mit mehreren Teilnehmern

20

Vergaberechtliche Fragestellungen

Rahmenvereinbarungen

- > Nur formales Instrument
→ **sachliche Abgrenzung des Leistungsgegenstandes!**
- > **Zeitliche Begrenzung**
- > **Finanzielle Begrenzung** durch Gesamtkostenrahmen
- > **Auswahl der Leistungserbringer** (z.B. Minitender)

21

Vergaberechtliche Fragestellungen

Mehrstufige Vorgehensmöglichkeiten

	Vertragsrecht	Vergaberecht
Planungs-/ Initialisierungsphase	eventuell Initialvertrag; Entscheid über spätere Realisierung vorbehalten	Grundauftrag, eventuell eigenständiges Vergabeverfahren
Checkpointphase	Initialvertrag oder Dialogvereinbarung	ev. Teil des Vergabeverfahrens, ev. Dialog
Realisierungsphase	Rahmenvertrag mit Einzelverträgen, Ausstiegsoptionen	Grundauftrag und/oder Optionen
Wartungs- und Betriebsphase	Wartungs- und Supportvertrag	Option

22

Vergaberechtliche Fragestellungen

Praktische Probleme

- > Spezifikationstiefe für Festpreise/Kostendächer
- > Vergleichbarkeit von Schätzungen/Velocity
- > Bewertungsfragen (z.B. Riskshare, Prämien)

23

Fragen, Anregungen, Kritik?

Dr. Wolfgang Straub
Augsburger Deutsch & Partner
Effingerstrasse 17 | Postfach
3001 Bern

+41 31 381 37 15
wolfgang.straub@ad-p.ch

www.ad-p.ch
www.it-recht.ch