

eXtreme Programming in komplexen Projektsituationen

Kurzfassung zum Tutorial

Holger Breitling, Stefan Roock
Universität Hamburg
&
IT Workplace Solutions GmbH
<http://www.itwps.de>; {breitling, roock}@jwam.org

Abstract: XP ist eines der heiß diskutierten Themen der letzten zwei Jahre. Das Tutorial zeigt ausgehend von der Projekterfahrung der Referenten, wie XP erfolgreich eingesetzt werden kann. Dabei wird insbesondere auf sinnvolle Adaptionen für komplexe Projektsituationen eingegangen. Komplexe Projektsituationen treten z.B. dann auf, wenn eine Reihe ganz unterschiedlicher Arbeitsplätze durch das neu entwickelte System unterstützt werden sollen, wenn der Anwendungsbereich selbst komplex ist, wenn der Zeitdruck extrem hoch wird etc.

1 Kurzer Überblick über XP

Zu Beginn des Tutorials steht ein kurzer Überblick über eXtreme Programming. Kent Beck stellt in seinem für eXtreme Programming grundlegenden Buch [Be99] seine Ideen für eine leichtgewichtige Art der Softwareentwicklung vor. Statt einem schweren und statischen Methodenapparat sollen Software-Entwicklungsteams ihren Entwicklungsprozess selbst steuern und flexibel anpassen, statt „Big Upfront Design“ empfiehlt Beck: „Do the simplest thing that could possibly work“. Zur Orientierung stellt er vier Werte in den Mittelpunkt und beschreibt ausführlich zwölf Techniken, die eXtreme Programming ausmachen:

- Die *Werte*: Kommunikation, Einfachheit, Feedback und Mut
- Die *Techniken*: Planungsspiel, Short Releases, Metapher, Einfaches Design, Testen, Refactoring, Pair Programming, Collective Ownership, 40-Stunden-Woche, Continuous Integration, On-Site Customer, Coding Standards.

In der eXtreme-Programming-Community wird immer wieder der Zusammenhang der genannten Werte und Techniken hervorgehoben, dem Gedanken folgend, dass diese Bausteine als Ganzes viel mehr als die Summe der Teile ergeben. Es wird dabei aber als ausdrücklich sinnvoll angesehen, eXtreme Programming evtl. nur teilweise einzuführen. eXtreme Programming ist demnach flexibel einsetzbar und kann auf spezifische Projektanforderungen hin angepasst werden.

2 Adaption von eXtreme Programming

Software-Projekte können – abgesehen vom Fachproblem - u.a. durch folgende Randbedingungen zusätzliche Komplexität gewinnen:

- Inhomogene Entwicklerteams
- Unterschiedliche Vorstellungen des Auftraggebers und der künftigen Benutzer
- Existenz mehrerer Anwendergruppen aufgrund von Multichannelling
- Lange Projektdauer

Für diese Situationen liefert XP keine fertig ausformulierten Lösungen. Die Probleme müssen in den konkreten Projekten individuell gelöst werden, indem der Entwicklungsprozess geeignet adaptiert wird. Im Tutorial werden eine Reihe von Techniken und „Best Practices“ vorgestellt. Im Folgenden einige Beispiele.

2.1 Interviews und Szenarios

Problem: Benutzer neigen dazu, mit ihren *Story Cards* ein bereits existierendes Altsystem zu reproduzieren. Die von den Benutzern geschriebenen Story Cards sind für die Entwickler leicht misszuverstehen. Da eXtreme Programming mit der Technik *On-Site Customer* selbst einen engen Kontakt zwischen Entwicklern und Benutzern propagiert, bauen wir dies zu einem anwendungsorientierten, dokumentengetriebenen Ansatz aus, der den gemeinsamen Lernprozess betont: Die Entwickler führen mit den Anwendern Interviews durch und erstellen auf dieser Basis sog. Szenarios, szenische Darstellungen der Aufgabenerledigung durch den Benutzer. Diese werden unter Feedback der Anwender iterativ-inkrementell weiterentwickelt und bilden eine Grundlage für die Erstellung der Story Cards.

2.2 Teilung der „Customer“-Rolle

Problem: eXtreme Programming vermengt in der Rolle Customer Auftraggeber und Anwender, was für größere Projekte nach unserer Erfahrung nicht angemessen ist, da diese unterschiedliche Interessen besitzen und vertreten. Dem begegnen wir, indem wir diese Vermischung aufheben und die Rollen Anwender und Auftraggeber explizit machen. Der Anwender stellt dem Entwickler durch die gemeinsame Arbeit das Anwendungswissen zur Verfügung und kann Wünsche an die zu entwickelnde Software äußern. Der Auftraggeber finanziert das Projekt und entscheidet letztendlich über die Projektziele solcher Randbedingungen.

2.3 Projektplanung mit Projektetappen und Referenzlinien

Problem: Bei eXtreme Programming steuert der Kunde den Entwicklungsprozess durch *Stories*. Dabei übernimmt er auch einen Teil der Planungsverantwortung. Dieses Modell reicht bei länger dauernden Projekten aber nicht aus, um eine Projektplanung vorzunehmen. Hierzu werden Lösungsmöglichkeiten vorgestellt.

Literatur

- [Be99] Beck, K.: Extreme Programming explained. Addison-Wesley 1999.
[LRW02] Lippert, M.; Roock, S.; Wolf, H.: Software entwickeln mit eXtreme Programming. Erfahrungen aus der Praxis. dpunkt, Heidelberg 2002.