

Softwaretechnik – Praktikum SS 2005

Risikoanalyse

Risiko 1: Planung -> Umsetzung

Ungeeignete Entscheidungen und Methodik in den frühen Phasen des Projekts (Anforderungsanalyse, Planung, Design) können zu Problemen bei der Umsetzung in fortgeschritteneren Phasen führen, d.h. es kann passieren, dass Komponenten in der Planung auftauchen könnten, welche später nur schwer oder gar nicht realisierbar sind.

Gegenmaßnahmen:

Zunächst sollte man darauf achten, dass die an der Planung beteiligten Gruppenmitglieder sich bei Ausarbeitung dieser mit dem Verantwortlichen für Implementierung abstimmen sollten, um schwer zu realisierende Komponenten in der Planung zu vermeiden. Des Weiteren sollte man realistische Erwartungen wahren, also klare Kernanforderungen spezifizieren, die primär umgesetzt werden sollten und parallel an deren Umsetzung arbeiten. Bei der Spezifikation sollte man bedenken, dass Geschäftsprozesse sich verändern können, dementsprechend anpassbar und flexibel sollte geplant und entworfen werden.

Risiko 2: Autorität

Es kann passieren, dass manche Aufgaben unter keinen bestimmten Autoritätsbereich fallen. Hier wäre die Gefahr, dass sich niemand dafür verantwortlich fühlt und die Aufgabe somit vernachlässigt wird. Ausserdem ist es möglich, dass sich Gruppenmitglieder nicht trauen, die Autorität ihrer Rolle nicht auszuführen und somit Fehler hinnehmen, um andere Gruppenmitglieder nicht kritisieren zu müssen.

Gegenmaßnahmen:

Rechte und Verantwortlichkeiten der Rollen sollten im Voraus geklärt werden nach der Vorgabe, dass jeder eine Rolle innehat, die seinen Fähigkeiten entspricht und ausserdem die Gesamtarbeit gerecht verteilt wird. An den Aufgaben sollte nach Möglichkeit gemeinsam gearbeitet werden, der Verantwortliche überwacht die korrekte Ausführung und soll im Zweifelsfall nicht zurückschrecken, auf mögliche Fehler hinzuweisen und entweder Korrektur fordern oder diese selbst vornehmen.

Risiko 3: Kompetenzmangel

Ein einzelnes Mitglied der Gruppe kann die zugewiesene Aufgabe nicht bearbeiten, weil ihm entweder nicht klar ist, was die Aufgabe verlangt, oder wie sie richtig umzusetzen ist.

Gegenmaßnahmen:

Für jede Rolle wird eine Zweitbesetzung angegeben, um das Gruppenmitglied bei Problemen zu unterstützen. Wenn einem Gruppenmitglied nicht klar wird, was die ihm zugeteilte Aufgabe genau verlangt, sollte er sich nicht scheuen, andere Gruppenmitglieder zu fragen. Wenn das Problem dann immernoch nicht klar ist, so sollte dies schnellstmöglich in der Gruppe diskutiert werden.

Fühlt sich ein Mitglied von der ihm zugewiesenen Aufgabe überfordert, so sollte er dies nicht aus falschem Stolz

verschweigen, sondern den anderen mitteilen. Dann wird entweder die Aufgabe getauscht oder ein erfahreneres Mitglied der Gruppe hilft dem Mitglied.

Risiko 4: Verständnissprobleme zwischen Gruppe und Kunde

Die Gruppe interpretiert die Wünsche des Kunden falsch oder der Kunde kann seine Wünsche nicht genau angeben.

Gegenmaßnahmen:

Es wird eine exakte schriftliche Beschreibung der Kundenwünsche angelegt, welcher der Kunde zustimmen muss. Aufgrund dieser Beschreibung wird das Lastenheft angefertigt.

Risiko 5: persönliche Differenzen

In einer Gruppe arbeiten stets Menschen mit unterschiedlichen Charakteren eng zusammen. Dabei entstehen fast immer Spannungen zwischen einzelnen Gruppenmitgliedern, welche schlimmstenfalls die erfolgreiche Durchführung des Projektes gefährden.

Gegenmaßnahmen:

Die Mitglieder der Gruppe müssen als erstes lernen, fachliche Kritik nicht als persönlichen Angriff zu werten.

Sollten Konflikte nicht im Dialog miteinander gelöst werden können, so ist damit an eine Vertrauensperson heranzutreten, die versucht, das Problem zu klären. Dies muss nicht zwingend der Gruppenleiter sein, auch dieser kann an einem solchen Konflikt beteiligt sein.

Risiko 6: Kommunikationsprobleme im Team

Innerhalb eines Teams kann es zu unterschiedlichen Interpretationen der gestellten Aufgaben kommen. Auch unterscheiden sich die fachlichen Kernkompetenzen, so dass sichergestellt werden muss, dass fachspezifisches Vokabular auch von jedem verstanden wird.

Gegenmaßnahmen:

Niemand soll sich scheuen eine Frage zu stellen, wenn er etwas nicht versteht, auch wenn man denkt, es sei eine dumme Frage.

Ausserdem sind regelmäßige Gruppenbesprechungen sehr wichtig, in welchen klar wird, wer welche Aufgaben wie und bis wann zu erledigen hat.

Des weiteren sollten alle für das Projekt relevanten Begriffe in einem Glossar definiert werden. Diese Begriffe sollten dann von jedem Gruppenmitglied benutzt werden, um Missverständnisse vermeiden zu können.

Auch die Gruppeninterne Mailingliste sollte täglich abgerufen werden damit garantiert wird, dass alle Mitglieder der Gruppe den gleichen Informationsstand haben.

Risiko 7: Zeitprobleme

Zeitprobleme können viele Ursachen haben. So kann es der Ausfall eines Gruppenmitgliedes sein oder unvorhergesehene Schwierigkeiten bei einer der Phasen des Softwaredesigns, wie zum Beispiel der Implementierung.

Gegenmaßnahmen:

Zum Auffangen von Schwierigkeiten bei der Realisierung einer Phase des Softwaredesigns, sollte man genügend Pufferzeiten im Projektablaufplan berücksichtigen, ohne jedoch den zeitlich begrenzten Rahmen zu sprengen.

Weiterhin ist zur Bewältigung des Projektes problemorientiert zu arbeiten, sich also auf das Wesentliche zu konzentrieren und nicht in Details zu verlieren.

Wenn alle Gegenmaßnahmen nicht greifen, ist das Zeitproblem nur noch durch Überstunden zu revidieren.

Risiko 8: Ausfall eines Gruppenmitgliedes

Die Gefahr besteht, dass eines der Gruppenmitglieder plötzlich ausfällt. Dies kann bedingt durch Exmatrikulation, Krankheit oder Sonstigem geschehen.

Gegenmaßnahmen:

Der Ausfall eines Gruppenmitgliedes ist nicht aufzuwiegen durch Hinzuziehen von externen Kräften, da sich diese erst in die Problematik einarbeiten müssten und somit mehr zur Verzögerung beitragen.

Hier sollte man die einzelnen Posten mit Ausweichpersonal besetzen, welches in der Lage ist, die Aufgabe überbrückend zu übernehmen.

Risiko 9: Falsche Rollenverteilung

Bei der Verteilung der Rollen zu Beginn des Projektes kann es passieren, daß jemandem ein Rolle zugeordnet wird, die er durch Mangel an Zeit, Kompetenz oder Führungsstärke nicht ausfüllen kann.

Gegenmaßnahmen:

Um diess zu vermeiden ist es wichtig, die Rollenverteilung sehr sorgfältig vorzunehmen. Ein Zeitfenster in ausreichender Größe ermöglicht es, mehrere Meetings zur Rollenverteilung durchzuführen und so für jeden die passende Rolle zu finden.

Risiko 10: Datenverlust

Da wir auf die Hardwareressourcen angewiesen sind, die uns zugeteilt werden, sind Bedenken hinsichtlich der Sicherheit unserer Daten angebracht.

Gegenmaßnahmen:

Durch redundante Speicherung, sowohl auf dem Server als auch auf ausgelagerten Quellen ist es möglich den Verlust einer Datenquelle auszugleichen. Häufige und regelmäßige Backups geben weitere Sicherheit.

Rollenverteilung Gruppe Sk-2

Projektleiter: André Flechs

Technischer Assistent: Sven Windisch

Dokumentation/Qualitätssicherung: Martin Wunderlich

Modellierung: Daniel Hentschel

Implementierung: Martin Weise

Tester: Christian Hippler

Recherche: Chu Trung Kein