Risikoanalyse

1 Personelle Risiken

1.1 Temporärer Ausfall eines Teammitglieds

Ein Teammitglied kann für einen begrenzten Zeitraum seine Aufgaben am Projekt nicht wahrnehmen. Dies kann beispielsweise durch Krankheit oder Urlaub eintreten. Die Folgen eines Ausfalls können vielfältig sein. Liegen Abhängigkeiten vor, sind also andere Teammitglieder auf die Arbeit des Ausgefallenen angewiesen, so kommt es schnell zu einer Gefährdung des Projektplans und somit zu Verzug.

Generell gilt, dass Abwesenheiten so zeitig wie möglich dem Projektleiter bekannt zu machen sind, sodass dieser schon im Voraus die Planung darauf abstimmen kann. Zudem wählt das Team bereits bei Projektstart einen Stellvertreter für jede Verantwortlichkeit. Dieser Stellvertreter führt im Notfall die Aufgaben des ausgefallenen Teammitglieds weiter. Wird die Mehrarbeit pro Mitglied durch einen Ausfall unzumutbar, so muss das Team unter Führung des Projektleiters und in Rücksprache mit dem Tutor/ Betreuer über eine Neudefinition der Projektprioritäten bzw. -zielsetzungen diskutieren.

1.2 Permanenter Ausfall eines Teammitglieds

Ein Teammitglied scheidet aus dem Projekt aus, z.B. aufgrund von Exmatrikulation. Dies hat zur Folge, dass seine Verantwortlichkeit vakant wird.

Um das Projekt nicht zu stark zu gefährden, muss auch hier das Teammitglied sein Ausscheiden möglichst frühzeitig dem Projektleiter mitteilen. Es muss eine Rollenübergabe erfolgen, bei welcher das ausscheidende Teammitglied einen Abschlussbericht vorlegt oder den neuen Verantwortlichen in seine Rolle einarbeitet. Ähnlich wie bei einem temporären Ausfall kommt es zur Aufteilung von Aufgaben und es muss gegebenenfalls eine Neudefinition des Projekts durchgeführt werden.

1.3 Dispute & Meinungsverschiedenheiten

In jeder Gruppe kann der Fall eintreten, dass zwei oder mehr Mitglieder unterschiedlicher Meinung sind. In gewissem Maße ist dies konstruktiv und erschließt neue Ideen. Halten die Meinungsverschiedenheiten jedoch längere Zeit an (auch nach einer Entscheidung durch den Projektleiter oder das Team) oder werden persönlich, so können diese Differenzen das Vorankommen des Projektes gefährden.

Es ist Aufgabe des Projektleiters als Schlichter zu fungieren. Ist der Projektleiter selbst in den Disput verwickelt, so agiert dessen Stellvertreter als Schlichter. Übersteigt ein Disput das Schlichtungsvermögen des Mediators, so wird demokratisch im Team ein Kompromiss gefunden. Dies setzt voraus, dass jedes Teammitlgied bereit ist, Differenzen auszusprechen. Nur so kann das Team auf Unstimmigkeiten reagieren und diese lösen. Teambildende Maßnahmen können destruktiven Meinungsverschiedenheiten vorbeugen.

1.4 Falsche Rollenverteilung

Im Laufe des Projekts kann sich herausstellen, dass ein Teammitglied für die von ihm übernommene Verantwortlichkeit nicht geeignet ist.

Solange keine Neuverteilung der Rollen erfolgte, muss der Stellvertreter einspringen und das Teammitglied leiten. Vorbeugend muss das Team schon bei der projektinitialen Rollenverteilung sorgfältig darauf achten, wer mit welchem Stärken-Schwächen-Profil welche Verantwortlichkeit übernimmt.

1.5 Stress

Gerade kurz vor Deadlines kann es zu einer Mehrbelastung und somit zu Stress bei einem oder mehreren Teammitgliedern kommen. Eine permanente oder zu häufige Arbeit unter Stress kann die Effizienz mindern.

Somit ist Stress durch eine gute Planung und regelmäßige Pausen vorzubeugen. Generell sollte die Projektleitung und auch jeder einzelne bei seinen Aufgaben einen Puffer einplanen. Im Notfall sind der Stellvertreter oder andere Teammitglieder, die bereits ihre Aufgaben erledigt haben, um die Übernahme für sie zusätzlicher Aufgaben zu bitten. Ist ein Teammitglied überfordert, teilt es dieses beim nächsten Treffen mit. Der Projektleiter wird bei der nächsten Aufgabenverteilung ihm weniger Aufgaben zuweisen.

2 Organisatorische Risiken

2.1 Interne und externe Kommunikationsprobleme

Viele Risiken können durch eine adäquate Kommunikation vermieden oder entschärft werden. Somit ist es besonders wichtig, auf eine funktionierende Kommunikation innerhalb des Teams als auch nach außen mit dem Tutor und Betreuer zu achten.

Sowohl internen als auch externen Kommunikationsproblemen kann das Team durch häufige und regelmäßige Treffen die Stirn bieten. Besonders für die interne Kommunikation ist es wichtig, eine zentrale Plattform zu haben, auf welcher die Teammitglieder Nachrichten austauschen. Dabei sollte jedes Teammitglied mindestens einmal täglich diese Plattform aufrufen, um sich über Neuigkeiten zu informieren. Ein Protokoll dient dazu, die Entscheidungen und wichtigsten Informationen eines Treffens für abwesende Teammitglieder und zur späteren Durchsicht zur Verfügung zu stellen.

2.2 Dokumentation

Mangelhafte oder gar fehlende Dokumentation kann den Fortschritt des Projektes gefährden. Auf der Planungsebene muss das Team frühere Diskussionen erneut führen und Entscheidungen erneut treffen. Auf der Implementierungsebene führt eine schlechte Dokumentation dazu, dass die Programmierung im Team erschwert wird. Beispielsweise bei Ausfall eines Teammitglieds kann ein anderes Teammitglied dessen Quellcode bei guter Dokumentation ohne große Vorarbeit weiterentwickeln.

Es ist wichtig, dass jedes Mitglied die Notwendigkeit zur Dokumentation verinnerlicht hat und somit von sich aus strukturiert und übersichtlich arbeitet. Dazu erstellt der Dokumentationsverantwortliche einheitliche Richtlinien. Ein gemeinsames Vokabular (Glossar) stellt sicher, dass klar ist, worüber jeder spricht. Dokumente wie Protokolle und Richtlinien sind zeitnah allen Mitglieder zugänglich zu machen.

2.3 Terminverzug

Terminverzug bedeutet, dass ein bestimmter Projektstand nicht zu einem vereinbarten Zeitpunkt erreicht ist. Ursache können etwa mangelhafte Dokumentation, Kommunikationsproblem oder Datenverlust sein.

Jeder einzelne sollte somit frühzeitig mit den besprochenen Aufgaben beginnen, sodass unerwartete Probleme nicht die Einhaltung der Deadline gefährden. Zudem sollte der Proketleiter mit jedem Teammitglied für Teilaufgaben feste Termine inklusive Puffer vereinbaren. Generell gilt es, seinen Aufgaben Prioritäten zu zuordnen. Aufgaben mit höchster Priorität werden zuerst erledigt.

2.4 Datenverlust

Der Verlust von Protokollen, Richtlinien, Datensätzen, Quellcode und anderen Daten gefährdet das Projekt. Diese Daten müssen mühsam und zeitaufwändig rekonstruiert oder erneut beschafft werden.

Um dies zu vermeiden, verwaltet jedes Teammitglied seine eigene Kopie der Dokumente. Es wird ein Versionskontrollsystem verwendet. Änderungen sind mit einem Kommentar zu versehen, sodass andere Teammitglieder nachvollziehen können, wer wann was für eine Änderung vorgenommen hat.

3 Themenbezogene Risiken

3.1 Rechtliche Schwierigkeiten & Datenschutz

Alle öffentlich einsehbaren Dokumente und Artefakte müssen aktuellen Rechts- bzw. Datenschutzstandards entsprechen.

Dazu wird eine rechtliche Wissensbasis angelegt, welche z.B. bei Recherche mit Einträgen gefüllt wird.

3.2 Usability

Um eine angemessene Zielorientierung und Nutzbarkeit zu gewährleisten, muss der Anforderungsanalyst die Anforderungen mit dem Betreuer/ Kunden klar herausarbeiten. Auch im späteren Verlauf des Projekts sollte dieser Rücksprache über die Umsetzung der Anforderungen halten. Generell sollte das Interface auf den Standardnutzer und nicht auf den Programmierer zugeschnitten sein. Um dies zu gewährleisten, sind regelmäßige Testläufe und damit verbundene Verbesserungen notwendig.

3.3 Knappheit fachlicher und technischer Ressourcen

Jedes Teammitglied hat andere Fachkenntnisse und Stärken. Um sein eigenes mangelndes Wissen in bestimmten Bereichen zu kompensieren, ist eine adäquate (teilweise selbstständige) Einarbeitung und ein Austausch mit erfahrenen Teammitgliedern gefordert. Um Schwächen technischer Ressourcen zu umgehen, ist eine effiziente Programmierung notwendig. Ferner sind Tests notwendig, um Belastungsgrenzen zu kennen.