

swp15-lib

Risikoanalyse

Projektleiter: Christian Blecha

Jenny Seidel
06.12.2014

Bei der Entwicklung umfangreicher Softwarelösungen können erfahrungsgemäß Probleme auftreten, die ihrerseits negativen Einfluss auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit sowohl innerhalb des Entwicklerteams als auch zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber nehmen. Um eine fristgemäße und anforderungsgerechte Fertigstellung des Projekts und seiner Meilensteine zu gewährleisten, wollen wir im Folgenden die 10 wichtigsten Risikofaktoren sowie adäquate Gegenmaßnahmen erörtern.

1. Arbeitsteilung

1.1 Lastverteilung

Jedes Mitglied übernimmt im Rahmen des Projekts eine oder mehrere Rollen, die mit Aufgaben unterschiedlicher Größenordnung bzw. Schwierigkeitsgrade verbunden sind. Dadurch ist von einzelnen Teilnehmern unter Umständen subjektiv oder objektiv mehr Leistung gefordert als von den übrigen. Es kann der Eindruck ungerechter Lastverteilung entstehen und Unstimmigkeiten zur Konsequenz haben.

- Bei Überlastung des Einzelnen durch seine individuelle Aufgabe kann eine kurzfristige Umverteilung kleiner Teilaufgaben auf andere Projektmitglieder diskutiert werden
- Streitigkeiten sind unter Berücksichtigung aller Teilnehmer zu schlichten

1.2 Rollenverteilung

Da jedes Projektmitglied bestimmte persönliche Voraussetzung und Kenntnisse mitbringt, kann das Mitglied für einzelne Rollen besser oder schlechter geeignet sein. Eine schlecht durchdachte Rollenverteilung hat zur Folge, dass die betroffenen Teilnehmer über- bzw. unterfordert sind und Rollenaufgaben unter Umständen nur mangelhaft bewältigen können.

- Im Ausnahmefall sollten Rollen im Lauf des Projekts umverteilt werden, wenn dadurch eine Behinderung des Arbeitsablaufs ausgeschlossen werden kann

2. Motivation

Ein Projekt, das sich über einen längeren Zeitraum erstreckt, erfordert ein ausgewogenes Maß an Ernsthaftigkeit und Motivation. Falls Projektmitglieder Ihre Aufgaben unterschätzen, kann das schnell zu Terminverzögerungen führen. Zugleich darf der Spaß nicht zu kurz kommen, da die Arbeit andernfalls zur Last wird und in mangelnder Motivation mit bereits erwähnten Folgen resultiert.

- Um Motivation und Teamgeist zu stärken, können gemeinsame Aktivitäten außerhalb des Arbeitsgeschehens geplant werden

3. Fachkompetenz

Unter Umständen werden bei der Umsetzung des Projekts Technologien verwendet, mit denen sich Mitglieder bislang unzureichend befasst haben, was die Bearbeitung der Aufgaben bis zum Erwerb erforderlicher Kenntnisse verzögert.

- Die Gruppe ist rechtzeitig zu informieren um Verzögerungen zu vermeiden
- Für essentielle Technologien können erfahrene Projektmitglieder die anderen schulen
- Falls kein Teilnehmer über Kenntnisse der gewählten Technologie verfügt, ist zu evaluieren, ob diese zwingend notwendig ist, oder ob externe Hilfe gefunden werden kann

4. Zeitmanagement

Es besteht die Gefahr, dass einzelne Teilnehmer oder die Gruppe in der Gesamtheit für bestimmte Aufgaben nicht ausreichend Zeit einkalkulieren, sodass Fristen im Rahmen des Arbeitsauftrags nicht eingehalten werden.

- Projektleiter und Projektbetreuer sind rechtzeitig über Zeitprobleme zu informieren
- Überflüssige Entscheidungen und/oder Arbeitsziele sollten rechtzeitig erkannt werden
- Es ist Rücksprache über die gesetzte Aufwandsschätzung mit dem Projektleiter zu halten, falls die Aufwandsschätzung aus Sicht des zu Bearbeitenden unangemessen ist

5. Kommunikation im Team

Unregelmäßiges Besuchen der Gruppentermine sowie Lesen der Projektseiten und Emails erschwert die Kommunikation im Team und kann die Reaktionszeiten auf Anforderungsänderungen erheblich verlängern.

- Einigung auf maximal zwei Wege zum Austausch von Nachrichten
- Der Verhinderte Teilnehmer sollte das Team rechtzeitig über seine Abwesenheit bei geplanten Treffen in Kenntnis setzen und Informationen anschließend genau erfragen
- In Fällen von Abwesenheit sollte klar und hinreichend ausführlich protokolliert werden

6. Kommunikation mit dem Auftraggeber

Aufgrund unterschiedlicher Standpunkte des Auftraggebers und des Projektteams werden die Anforderungen möglicherweise zum Teil nicht korrekt erfasst. Als Resultat könnten bestimmte Funktionalitäten unzureichend implementiert werden.

- Mündlich gestellte Anforderungen sollten während der Treffen protokolliert und Unklarheiten rechtzeitig durch Nachfragen ausgeräumt werden
- Im Projektangebot ist die Anforderung möglichst klar darzustellen, sodass der Auftraggeber Unklarheiten erkennen und ausräumen kann

7. Ausfall von Teilnehmern

Unterschiedliche Gründe können zu längerfristigem Ausfall eines oder mehrerer Projektmitglieder führen, was insbesondere eine größere Belastung der anderen Teilnehmer aufgrund notwendiger Übernahme zusätzlicher Aufgaben nach sich zieht.

- Abwesende Mitglieder sollten Versäumnisse nach Möglichkeit nacharbeiten
- Im Ausnahmefall sind Aufgaben des verhinderten Mitglieds gleichmäßig zu verteilen

8. Flexibilität

Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich Anforderungen im Laufe des Projekts ändern. Unflexible Projektplanung bzw. zu starre Entwicklungsmethoden können dazu führen, dass auf diese Änderungen nicht in ausreichendem Maße oder nicht schnell genug reagiert werden kann.

- Es sind möglichst flexible Planungs- & Entwicklungsmethoden zu wählen, sodass agil auf geänderte Anforderungen reagiert werden kann
- Die Anforderungen sind mit Erwerb von Erfahrungen innerhalb des Projektes regelmäßig zu reevaluierten und gegebenenfalls anzupassen

9. Modellierung

Eine zu agile Modellierung kann dazu führen, dass durch eine umfangreiche Modellierung vorhersehbare Fehlentscheidungen in der Umsetzung oder ‚Sackgassen‘ entstehen, welche für die Entwicklung des Projekts hinderlich sind.

- Evtl. Fehlentscheidungen müssen beim Erstellen des Zeitplans berücksichtigt werden
- Es soll ein gut ausbalanciertes Verhältnis agiler und ‚klassischer‘ Entwicklungsmethoden gewählt werden
- Vorhersehbare Fehlentwicklungen bzw. Redundanzen sind durch eine umfangreiche Diskussion von Modellierungsrisiken zu vermeiden ohne eine zu starre Modellierung festzuschreiben

10. Technische Ausfälle

Elektronisch gespeicherte Daten sind immer vom Verlust durch technische Ausfälle bedroht.

- Projektrelevante Dokumente sollten redundant im gemeinsam genutzten repository gespeichert werden
- der technische Assistent stellt die Funktion der gemeinsamen Datenablage sicher und nimmt regelmäßige Projektbackups vor