

# Risikoanalyse

Semantic Chess  
Jonas Herrig  
Nathalie Bargenda  
Stefan Süßmaier  
Hanno Krümpelmann  
Duc Hieu Nguyen  
Lisa Höncke

## 1. Zeitmanagement

Durch die vorgegebenen Deadlines muss das Projekt gut vorausgeplant werden um ein Zeitmangel gegen Ende der vorgegebenen Zeit zu verhindern. Um dieses Risiko einzudämmen setzen wir auf eine gute Vorausplanung und Taktung des Projekts, welche auch Zeitpuffer für auftretende Probleme einbezieht. Durch unsere wöchentlichen Treffen können wir uns über unerwarteten Zeitaufwand beraten und eventuell als Team das Problem neu strukturieren.

## 2. Fachwissen

Das Semantic Web und die damit verbundenen Werkzeuge sind für unsere Gruppe ein unbekanntes Gebiet und bietet daher viel Raum für Fehler, Missverständnisse und Fehleinschätzungen. Durch eine umfassende Recherche und ein gut strukturiertes Wiki kann sich unser Team jedoch gegenseitig unterstützen und hilfreiche Tipps für alle beteiligten bereitstellen. Des Weiteren können wir Wissenslücken durch Peer-Coaching effektiv ausfüllen.

## 3. Interne Kommunikation

Durch fehlende oder fehlerhafte Kommunikation können diverse Probleme beim Programmieren wie Funktionsfehler oder Redundanz auftreten. Daher werden wir uns untereinander durch ein Peer-to-Peer-Messenger verknüpfen, sodass jeder für jeden erreichbar ist. Die allgemeine Besprechung findet einmal wöchentlich bei unserem Treffen fest, bei dem wir Ziele festsetzen und eventuelle Fehler und deren Quellen eingrenzen.

## 4. Ausfall eines Mitarbeiters

Bei einer längeren Projektarbeit muss unser Team einkalkulieren, dass Kollegen durch Krankheit ausfallen können und deren Aufgabenteil ohne Unterstützung des Teams dennoch erfüllt werden muss um die Deadline einzuhalten. Um dies zu gewährleisten muss eine gute Transparenz der Vorgehens- und Arbeitsweise gegeben sein, sodass ein oder mehrere Kollegen nach einer möglichst geringen Einarbeitungszeit an dem Problem weiterarbeiten können. Zudem sollte unser Team genügend Zeitpuffer einplanen um eine eventuelle Verzögerung unserer Ziele zu vermeiden.

## 5. Unverständlicher Code / fehlende Dokumentation

Bei einer Zusammenarbeit in großen Gruppen ist eine detaillierte Dokumentation des Codes notwendig um die Übersicht über das Projekt nicht zu verlieren. Dementsprechend wird unsere Gruppe das Kommentieren bereits parallel zum Programmieren vornehmen und bei Bedarf die Kommentare im Nachhinein noch einmal überarbeiten.

## 6. Datenverlust

Durch Versionskontrollsysteme wird der Code automatisch beim Transferieren auf einen Server übertragen und alle PCs der Kollegen erhalten dadurch eine Kopie. Um diesen Vorteil auszunutzen, müssen alle Kollegen jedoch regelmäßig und in möglichst kleinen Abständen ihre Dateien synchronisieren um Datenverlust zu vermeiden.

### 7. Externe Kommunikation

Um Kommunikationsprobleme und Missverständnisse mit dem Kunden zu verhindern, muss unser Team sich auf die Treffen vorbereiten und im Vorfeld inhaltliche Recherchen anstellen um einen möglichst klaren Überblick über zu erwartende Probleme zu haben.

### 8. Fehleinschätzung in der Anforderungsanalyse

Bei der Anforderungsanalyse können leicht Fehleinschätzungen hinsichtlich Zeitaufwand, Priorität und Realisierbarkeit entstehen. Auch hier gilt es durch eine großzügige Zeitplanung die Möglichkeit zur Neustrukturierung zu erlauben. Das Programm selbst sollte durch eine gut strukturierte Modularisierung offen für Erweiterungen oder Einsparungen sein um eventuelle Änderungen in den Prioritäten zu erlauben und somit auf einen verkürzten Zeitplan bzw. zeitliche Freiräume zu reagieren .

### 9. Ineffizienz der Implementierung

Da bei diesem Softwareprojekt große Datenmengen analysiert und durchsucht werden müssen ist die Laufzeiteffizienz des Codes wichtig. Daher müssen Laufzeitkomplexitäten der jeweiligen Algorithmen unbedingt beachtet werden. Zusätzlich sollten Tests hinsichtlich der Effizienz in einem möglichst frühen Stadium durchgeführt werden.

### 10. Probleme der Rollenverteilung

Jedem Mitarbeiter des Projekts sollte anhand seiner Stärken und Schwächen eine passende Rolle zugewiesen werden um den Arbeitsprozess zu optimieren. Falls Probleme entstehen sollte unser Team jeder Zeit bereit sein denjenigen zu unterstützen. Das wöchentliche Treffen gibt zusätzlichen Raum über Schwierigkeiten zu diskutieren.