# Zusammengefasste Risikoanalyse bei der Entwicklung der FH Wave App

Zur Risikoanalyse wurden zunächst verschiedene Risiken identifiziert. Anschließend erfolgt eine Klassifizierung der Risiken nach Auswirkung und Wahrscheinlichkeit ihres Auftretens. Aus den Risikoklassen leiten sich die Maßnahmen zur Risikominimierung und zum Risikohandling ab.

### **Identifizierte Risiken:**

# Auftragsrisiken:

Da der Auftrag in dem Szenario der App ein selbstgewählt ist und agil umgesetzt wird, ist ein Auftragsentzug nicht realistisch. Weiterhin sind die Anforderungen durch die agile Umsetzung in jeder Sprintplanung neu zu bewerten. Hier liegt ein Risiko vor da, genügend Anforderungen im Backlog definiert sein müssen. (Risiko 1)

#### Personelle Risiken

Es können jederzeit einzelne Personen durch Krankheit ausfallen (Risiko 2). Außerdem kann es durch externe Umstände (Risiko 3) oder durch mangelnde Kompetenz zu Zeitverlust kommen (Risiko 4). Streit im Team kann ebenfalls zu einer mangelnden Zusammenarbeit führen (Risiko 5).

#### **Technische Risiken**

Die genutzte Software muss einen einheitlichen Versions-Stand haben und auf allen Geräten, die zur Entwicklung genutzt werden, laufen (Risko 6).

### Organisatorische Risiken

Die Kommunikation im Projektteam kann bei Fehlinterpretation durch fehlende Eindeutigkeit zur Entwicklungsfehlern führen (Risiko 7).

Eine falsche Schätzung der Tasks kann zum Scheitern der Sprint-Ziels und damit schlussendlich zu Scheitern des Projekts führen. (Risiko 8).

Fehlt es an Kontrolle, können Fehler oder mangelnde Qualität nicht frühzeitig korrigiert werden (Risiko 9).

Die Projektrisiken müssen ebenfalls kontrolliert werde, um ihnen vorzubeugen und im Falle des Eintritts eine Gegenmaßnahme besitzen (Risiko 10).

# Risikoklassifizierung und Maßnahmen

#### Risiko 1 Backlog:

Auftragsrisiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p2 (wenig wahrscheinlich) Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

### Begründung:

Es ist wichtig, genügend Anforderungen im Backlog zu definieren, um Risiken während der Sprintplanung zu minimieren. Eine unzureichende Anzahl von Anforderungen kann zu moderaten Mehrkosten führen, da zusätzlicher Aufwand erforderlich ist, um die Anforderungen während des Projekts zu klären und zu ergänzen.

#### Reaktionsmaßnahmen:

Regelmäßige Überprüfung des Backlogs und Aktualisierung der Anforderungen in jeder Sprintplanung, um sicherzustellen, dass ausreichend Anforderungen vorhanden sind.

Proaktive Kommunikation mit den Stakeholdern, um sicherzustellen, dass ihre Erwartungen erfüllt werden und Unsicherheiten ausgeräumt werden.

# Präventivmaßnahmen:

Umfassende Analyse und Definition der Anforderungen zu Beginn des Projekts, um ein solides Fundament zu schaffen, im weiteren Verlauf muss das Backlog jede Woche aktualisiert werden.

Enger Austausch mit den Stakeholdern im Projektverlauf, um sicherzustellen, dass ihre Bedürfnisse und Anforderungen vollständig erfasst werden.

#### Risiko 2 Krankheit:

Personelle Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p3 (ziemlich wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

### Begründung:

Der Ausfall einzelner Personen aufgrund von Krankheit kann zu Verzögerungen führen und zusätzliche Ressourcen erfordern, um die Aufgaben umzuverteilen. Dies kann zu moderaten Mehrkosten führen, da die Produktivität des Teams beeinträchtigt wird.

# Reaktionsmaßnahmen:

Klare Kommunikation im Team, um Aufgaben umzuverteilen und den Ausfall einzelner Teammitglieder zu bewältigen, f2f-Meeting.

Möglichkeiten zur Vertretung/Taskübernahme oder Zusammenarbeit mit anderen Teammitgliedern schaffen.

#### Präventivmaßnahmen:

Bildung eines diversen Teams, um eine breitere Kompetenzbasis zu haben und den Ausfall einzelner Personen abzufedern.

#### Risiko 3 externe Umstände:

Personelle Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p2 (wenig wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

#### Begründung:

Externe Umstände einzelner Entwickler können zu Zeitverlust führen und zusätzlichen Aufwand erfordern, um den Zeitplan einzuhalten. Dies kann zu moderaten Mehrkosten führen, da zusätzliche Anstrengungen erforderlich sind, um die entstandene Verzögerung aufzuholen.

#### Reaktionsmaßnahmen:

Priorisierung der Aufgaben und enge Zusammenarbeit mit dem Team, um den Zeitverlust zu minimieren.

#### Präventivmaßnahmen:

Realistische Zeitplanung und Pufferzeiten für unvorhergesehene Umstände einplanen.

Regelmäßige Überwachung des Projektfortschritts und frühzeitiges Erkennen von möglichen Zeitverzögerungen.

# Risiko 4 Kompetenzmangel:

Personelle Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p2 (wenig wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

#### Begründung:

Mangelnde Kompetenz einzelner Teammitglieder kann zu Zeitverlust führen und zusätzliche Unterstützung oder Weiterbildung erfordern. Dies kann zu moderaten Mehrkosten führen.

# Reaktionsmaßnahmen:

Identifikation von Wissenslücken und Bereitstellung von zusätzlichen Unterstützungsmaßnahmen wie Tutorials.

Engere Zusammenarbeit mit den erfahrenen Teammitgliedern, um Wissen auszutauschen und die Kompetenzlücken zu schließen.

# Präventivmaßnahmen:

Sorgfältige Auswahl der Teammitglieder, um sicherzustellen, dass sie über die erforderlichen Kompetenzen verfügen.

Kontinuierliche Weiterentwicklung der Teammitglieder durch offene Kommunikation und gegenseitige Unterstützung.

### Risiko 5 Streit:

Personelle Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p1 (unwahrscheinlich) Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

# Begründung:

Streit im Team und mangelnde Zusammenarbeit können zu ineffizienter Arbeitsweise führen und zusätzliche Anstrengungen erfordern, um die Kommunikation und Teamdynamik zu verbessern. Dies

kann zu moderaten Mehrkosten führen, da zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Team wieder auf Kurs zu bringen.

# Reaktionsmaßnahmen:

Förderung eines offenen und respektvollen Kommunikationsklimas im Team, um Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu lösen.

Einbindung des Scrum-Masters, um bei Konflikten zu vermitteln und die Zusammenarbeit zu verbessern.

# Präventivmaßnahmen:

Team-Building-Aktivitäten und regelmäßige Team-Meetings, um das Verständnis und die Zusammenarbeit zu fördern.

Klar definierte Rollen und Verantwortlichkeiten, um Missverständnisse und Konflikte zu minimieren.

#### Risiko 6 Einheitliche Software:

Technische Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p0 (sehr unwahrscheinlich)

Schadensausmaß: s0 (geringe Mehrkosten)

#### Begründung:

Durch die Gewährleistung eines einheitlichen Versionsstands der genutzten Software können Inkonsistenzen und Kompatibilitätsprobleme vermieden werden. Die Kosten für die Aktualisierung der Software werden als gering eingestuft.

### Reaktionsmaßnahmen:

Überprüfung der Software-Kompatibilität auf allen Entwicklungsumgebungen und Geräten, um Inkompatibilitäten frühzeitig zu erkennen und zu beheben.

Zusammenarbeit im Team und Nutzung von Foren und Online-Ressourcen.

#### Präventivmaßnahmen:

Einheitliche Versionskontrolle und regelmäßige Updates der genutzten Software, um Kompatibilitätsprobleme zu minimieren, auch in Bezug auf die zu entwickelnde App.

Durchführung von Tests auf verschiedenen Geräten, um sicherzustellen, dass die App ordnungsgemäß funktioniert.

# Risiko 7 Kommunikation im Team:

Organisatorische Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p2 (wenig wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

#### Begründung:

Eine klare und eindeutige Kommunikation im Projektteam ist entscheidend, um Fehlinterpretationen und Entwicklungsfehler zu vermeiden. Eine unklare Kommunikation kann zu moderaten Mehrkosten führen, da zusätzliche Ressourcen aufgewendet werden müssen, um Missverständnisse zu klären und die Produktivität des Teams sicherzustellen.

# Reaktionsmaßnahmen:

Proaktive konstruktive Kommunikation aller Beteiligten mit Moderation durch den Scrum Master.

Nutzung der Dokumentation um die Absprachen zu überprüfen.

#### Präventivmaßnahmen:

Klar definierte Anforderungen und Spezifikationen(Backlog) und proaktive Kommunikation während der Planung, um Missverständnisse zu minimieren.

Regelmäßige Daily Stand up's.

# Risiko 8 Falsche Schätzung:

Organisatorische Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p1 (unwahrscheinlich) Schadensausmaß: s3 (Scheitern des Projekts)

### Begründung:

Eine fehlerhafte Schätzung der Tasks kann zu einem Scheitern der Sprintziele führen, was wiederum das Scheitern des Projekts bedeuten kann.

#### Reaktionsmaßnahmen:

Überprüfung des Sprintziels und ggf. Anpassung der Tasks, um das Scheitern des Ziels zu verhindern.

Engere Zusammenarbeit mit dem Team, um den Fortschritt zu überwachen und bei Bedarf rechtzeitig Maßnahmen zu ergreifen.

Tasks neu priorisieren um das Sprintziel zu erreichen.

#### Präventivmaßnahmen:

Im Zweifel eine höhere Aufwandsschätzung, um eine bessere Planung zu ermöglichen.

Regelmäßige Überprüfung und Anpassung des Backlogs, um sicherzustellen, dass die Ziele erreichbar sind.

# Risiko 9 Projektkontrolle:

Organisatorische Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p2 (wenig wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s1 (moderate Mehrkosten)

# Begründung:

Mangelnde Kontrolle und spätes Erkennen von Fehlern oder mangelnder Qualität können zusätzlichen Aufwand erfordern, um Fehler zu beheben und die erforderliche Qualität sicherzustellen. Dies kann zu moderaten Mehrkosten führen, da zusätzliche Arbeit geleistet werden muss.

#### Reaktionsmaßnahmen:

Überarbeiten der Prioritäten und schaffen neuer Tasks.

# Präventivmaßnahmen:

Definition von Akzeptanzkriterien

Regelmäßige Qualitätskontrollen durch Testen durchführen, um Fehler frühzeitig zu erkennen und zu beheben.

# Risiko 10 Projektrisiken:

Organisatorische Risiken

Eintrittswahrscheinlichkeit: p3 (ziemlich wahrscheinlich)

Schadensausmaß: s2 (erhebliche Mehrkosten)

# Begründung:

Die Kontrolle der Projektrisiken und das Vorhandensein von Gegenmaßnahmen sind von großer Bedeutung, um mögliche Auswirkungen zu minimieren. Bei fehlender Kontrolle und fehlenden Gegenmaßnahmen können erhebliche Mehrkosten entstehen, da das Projekt mit unerwarteten Problemen konfrontiert werden kann.

#### Reaktionsmaßnahmen:

Nutzung der Reaktionsmaßnahmen die in der Risikoanalyse definiert wurden, um die Auswirkungen zu minimieren.

Enge Zusammenarbeit mit allen Beteiligten um schnellstmöglich Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

# Präventivmaßnahmen:

Durchführung einer umfassenden Risikoanalyse zu Projektbeginn, um potenzielle Risiken zu identifizieren und geeignete Gegenmaßnahmen zu entwickeln.

Regelmäßige Überprüfung des Risikomanagements und Anpassung der Maßnahmen, um immer auf eine bestmögliche Problemprävention zurückgreifen zu können.