

Aufgabenblatt 1

- Risikoanalyse, Rollenverteilung, Gruppen-Homepage -

A. Risikoanalyse

Die Risikoanalyse dient zur Aufstellung von allgemeinen Grundsätzen, die einen reibungslosen Ablauf des Projektes gewährleisten sollen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Risikoanalyse durchzuführen. Man kann Risiken zum einen an Hand der einzelnen Phasen eines Projektes festlegen, d.h. überlegen, welche Probleme bzw. Fehler in den einzelnen Phasen auftreten können, oder zum anderen Risiken innerhalb von Umgebungsbereichen (direktes Umfeld, Personal, Technik, Zeit etc.) zusammentragen.

Innerhalb der Gruppe haben wir nach dem Sammeln einiger Risiken festgestellt, dass es besser ist, eine Einteilung nach den Umgebungsbereichen vorzunehmen. Jedes Risiko kann man einem bestimmten Bereich zuordnen. Wir haben uns auf folgende zusammenfassende Bereiche geeinigt:

- Teamrisiken
- Einzelpersonrisiken
- Technische Risiken
- Organisatorische Risiken
- Produktrisiken
- Projektrisiken

Jeder der einzelnen Bereiche beinhaltet nicht nur ein Risiko, sondern mehrere. Zudem besteht unsere Risikoanalyse aus zwei Schritten:

1. Schritt: Zusammentragen aller für uns wichtigen Risiken und deren Gegenmaßnahmen zur Vermeidung oder zumindest Verminderung

2. Schritt: Bestimmung der zehn wichtigsten Risiken für die Umsetzung des Projekts

A.1 Zusammentragen der Risiken

Teamrisiken

1. Durch *mangelhafte, unkoordinierte und unzureichende Kommunikation untereinander* werden Arbeiten unvollständig oder nicht termingetreu abgegeben.
 - Deswegen werden wir uns in regelmäßigen Abständen in der gesamten Gruppe sowie in kleineren Einzelgruppen treffen und zudem im Internet eine Plattform verwenden, um miteinander zu kommunizieren.
2. *Auf Grund ungleichmäßiger Aufgabenverteilung* sind Teammitglieder entweder überlastet oder nicht genügend ausgelastet.
 - Daher wird bei jeder Gruppensitzung jedes Teammitglied einen kurzen Einblick darüber geben, wie der Bearbeitungsstand seiner/ihrer Teilaufgabe ist. So kann bei vorhandenen Problemen direkt und unmittelbar Einfluss darauf genommen werden, indem weniger ausgelastete Teammitglieder den Überlasteten bei der Aufgabenlösung helfen.
3. Das Risiko *Motivationsmangel* (bei Einzelpersonen oder dem gesamten Team) kann dann eintreten, wenn Erfolge ausbleiben oder zum momentanen Zeitpunkt keine ausfüllende Aufgabe gegeben ist.
 - In diesem Fall können Einzel- oder Gruppengespräche über die Ziele und den Nutzen des Projektes und über die Vorteile für die einzelnen Teammitglieder geführt werden.
4. Durch *Unstimmigkeiten innerhalb der Gruppe* bezüglich der Vorgehensweisen bei der Ausführung des Projektes kann es zu Verzögerungen im Arbeitsablauf kommen.
 - Es müssen daher gemeinsame Lösungsansätze gefunden werden, in die die besten Ideen aller Teammitglieder einfließen.

Einzelpersonrisiken

5. Das *Über- oder Unterschätzen eines Problems* auf Grund der Selbsteinschätzung des einzelnen Mitgliedes kann wesentliche Mehrarbeit und Zeitverlust zur Folge haben.
 - Um dies zu vermeiden werden wir vor Bearbeitung der einzelnen Teilaufgaben in der gesamten Gruppe bzw. in kleineren Gruppen Lösungsmöglichkeiten aufzeigen und diskutieren, sodass sich für jede Aufgabe schon der am optimalsten umsetzbare Lösungsansatz herauskristallisiert hat.
 - Der Verantwortliche wird regelmäßig einen Überblick über den Stand der aktuellen Aufgabe geben.

6. *Probleme mit Teammitgliedern* können in unterschiedlichen Standpunkten und Meinungen ihren Ursprung haben und im weiteren Verlauf zu Diskrepanzen innerhalb des Teams und zu zeitlichen Verzögerungen bei der Umsetzung des Projektes führen.
- Daher wird jedes Gruppenmitglied sofort Probleme oder Missfallen äußern und wir (alle betreffenden Personen) werden gemeinschaftlich eine Lösung suchen.
 - Jedes Teammitglied wird die Meinungsäußerungen nur als positive Hinweise zur Verbesserung auffassen.

Technische Risiken

7. *Unzuverlässige Hardware* kann eine Hauptursache für Zeitverzögerungen im Testbereich oder bei der Implementierung sein.
- Um dies zu verhindern, werden wir, soweit realisierbar, zwei gleichwertige Hardwaresysteme zur Verfügung stellen, um Ausweichmöglichkeiten (Redundanz) zu haben.
8. Ein weiteres Risiko ist, dass durch Teammitglieder *unterschiedliche Software bzw. verschiedene Versionen einer Software* verwendet werden. Durch Inkompatibilitäten müssen Arbeiten mehrfach erledigt werden, damit Teammitglieder die Teilergebnisse der anderen weiter verwenden können.
- Aus diesem Grund haben wir uns bereits zu Beginn der Arbeiten am Projekt auf einheitliche Software und Standards geeinigt, welche auch allen Teammitgliedern zur Verfügung gestellt werden (z. B. Gruppenressourcen).
9. Auch *externe technische Risiken* können Einfluss auf das gesamte Projekt haben, wie z. B. Serverausfall, kein Internetzugang etc.
- Um dies zu verhindern, werden wir sofort den Beauftragten für die Fehlerbehandlung (Administrator, technische Assistenten) benachrichtigen bzw. notfalls auf andere Arbeitsrechner zurückgreifen, um wenigstens einen Teil der Lösungen bis zur erfolgreichen Fehlerbehandlung zu erarbeiten.

Organisatorische Risiken

10. *Zeitprobleme* entstehen insbesondere, wenn zu spät begonnen wird, eine Aufgabe zu lösen.
- Dem werden wir entgegenwirken, indem schon frühzeitig ein Projektplan erstellt wird, der Reserven für eventuell auftretende zeitliche Probleme mit beinhaltet, sodass nach hinten immer ein kleiner Zeitpuffer besteht.

11. *Schwierigkeiten bei der Planung der gemeinsamen Termine* kann es aufgrund des Studiums etc. geben.

- Deswegen haben wir vor dem eigentlichen Projektstart Treffzeiten ausgewählt, die für den gesamten Projektverlauf als verbindlich anzusehen sind und somit in den Stundenplan eingebaut werden können, d.h. es werden Treffen am Wochenende und zu später Stunde vermieden.

Produkttrisiken

12. Eine *Anforderung des Auftraggebers ändert sich*, was zu einer Umstrukturierung der Anforderungsanalyse führt.

- Aus diesem Grund versuchen wir gleich beim ersten Kundengespräch aus den Angaben des Auftraggebers eine möglichst genaue Produktbeschreibung zu erstellen.
- Zudem werden wir die Produktbeschreibung so flexibel gestalten, dass Änderungen zu einem späteren Zeitpunkt in gewissem Umfang noch möglich sind.

13. Es könnte passieren, dass während der Erstellung *Probleme bei der Umsetzung der Forderungen an das Produkt* auftreten, zum Beispiel, dass die Realisierung durch inkompatible Software nicht möglich ist.

- Wir werden daher in regelmäßigen Abständen mit den spezifischen Ansprechpartnern (z. B. Anwender, Administrator etc.) auf der Seite des Auftraggebers in Kontakt treten und Zwischenergebnisse präsentieren, um gegebenenfalls auftretende Probleme zu besprechen und Lösungsmöglichkeiten zu suchen.

Projektrisiken

14. Wenn eine *einzelne Phase über die zeitliche Planung hinausgeht*, kann es zu Verschiebungen bei der Abgabe einer oder mehrerer nachfolgender Aufgaben kommen.

- Daher werden wir, soweit wie möglich, parallel arbeiten.

15. Es können *Belastungen durch andere Umstände* (z. B. Studium, Arbeit, familiär) entstehen, in deren Folge unkonzentrierte Arbeit am Projekt oder Zeitmangel auftreten können.

- Abhilfe schafft das Legen der Projektarbeit auf möglichst studienfreie Wochentage (siehe Gegenmaßnahme zu Risiko 11).

16. Die *Komplexität des Projektes wird nicht richtig eingeschätzt*, das bedeutet, dass zunächst scheinbar unwichtige Aspekte vernachlässigt werden, welche sich zu einem späteren Zeitpunkt als wichtig erweisen und dementsprechend zusätzliche Arbeit, Zeit und Kosten beanspruchen werden.

- Aus diesem Grund führen wir eine genaue Analyse des Projektes durch und setzen uns Meilensteine, um immer einen Überblick zu haben, wie der Stand des Projektes und aller wichtigen Aspekte ist.

17. Der *Verlust von Daten* ist ein sehr großes Risiko, was zur Folge hätte, dass komplette Teilaufgaben wiederholt erledigt werden müssten und es zu einer Zeitverzögerung bzw. einem Qualitätsabfall kommen könnte.

- Daher werden wir die Projektdaten redundant halten, d. h. der komplette Datensatz wird vom Projektleiter bzw. einem von ihm bestimmten Gruppenmitglied gehalten. Zudem hat jedes Teammitglied seine bearbeiteten Teilaufgaben selbst als Datensatz, sodass bei Datenverlust schnellstmöglich wieder ein kompletter Datensatz hergestellt werden kann.

18. *Auftraggeber und Projektgruppe reden aneinander vorbei*, womit unterschiedliche Lösungen bzw. Lösungsansätze entstünden, was wiederum Mehrarbeit zur Korrektur vorhandener Fehler bedeutet.

- Die Verhinderung von Missverständnissen unsererseits erfolgt durch eine zeitnahe Dokumentation der einzelnen Aufgaben sowie Erstellung eines Lasten-, Pflichten- und Kundenheftes und eines Glossars, welche dem Auftraggeber zum Abgleich zur Verfügung gestellt werden.

Es gibt noch weitaus mehr Risiken, die den planmäßigen Verlauf eines Projektes verhindern bzw. verzögern könnten. Bei allen hier aufgeführten gemeinschaftlich herausgefilterten Risiken sind wir der Meinung, dass wir sie direkt beeinflussen und vermindern können.

A.2 Bestimmung der wichtigsten Risiken

Jedes Gruppenmitglied hat für sich die 10 wichtigsten Risiken benannt. Durch Zusammentragen aller Stimmen sind folgende 10 Risiken herausgefiltert worden, die für die Gruppe als am Wichtigsten betrachtet werden:

1. Mangelhafte, unkoordinierte und unzureichende Kommunikation untereinander
2. Ungleichmäßige Aufgabenverteilung
3. Unstimmigkeiten innerhalb der Gruppe
4. Über- und Unterschätzen eines Problems/Komplexität des Projektes
5. Unzuverlässige Hardware
6. Unterschiedliche Software bzw. verschiedene Versionen von Software
7. Zeitprobleme
8. Probleme bei der Umsetzung der Forderungen
9. Verlust von Daten
10. Auftraggeber und Projektgruppe reden aneinander vorbei

Die entsprechenden Gegenmaßnahmen sind jeweils unter A.1 „➤“ nachzulesen.

B. Rollenverteilung

In gemeinsamer Absprache und Diskussion darüber, welche Aufgaben von den einzelnen Rollen übernommen werden müssen und welche Person für welche Aufgaben am besten geeignet ist, sind wir zu folgender Rollenverteilung gelangt:

<u>Rolle</u>	<u>Wichtigste Aufgaben</u>	<u>Name</u>
Projektleiter	<ul style="list-style-type: none"> ○ Koordination und Leitung der Gruppe bzw. Gruppenarbeiten ○ Ansprechpartner für Auftraggeber (Betreuer) und Tutor 	Sten Heinze
Technische Assistenten	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verwaltung der Gruppenressourcen ○ Ansprechpartner bei technischen Problemen 	Franziska Kutzera Frank Sander
Verantwortlicher für Recherche	<ul style="list-style-type: none"> ○ Koordination und Definition der Anforderungs- bzw. Planungsphase 	Stefan Wirth
Verantwortlicher für Modellierung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Koordination und Definition der Modellierungsphase 	Christian Kempe
Verantwortliche für Tests	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erstellung und Überwachung des Testkonzeptes bzw. -verlaufes 	Frank Sander Franziska Kutzera
Verantwortlicher für Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> ○ Koordination und Leitung der Implementierungsphase ○ Ansprechpartner bei Implementierungsproblemen 	Sebastian Meiling
Verantwortliche für Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> ○ Koordinierung und Controlling des Dokumentationskonzeptes ○ Überwachung und Leitung der termingerechten Erstellung, vorlagentreuen Gestaltung und Veröffentlichung der Dokumentation 	Stefanie Grametzki

C. Gruppen-Homepage

Die Internetpräsenz unserer Gruppe soll die Teammitglieder, den Stand des Projektes und auch Lösungen der Aufgaben beinhalten.

Von daher haben wir uns auf eine übersichtliche Struktur geeinigt, die folgende Seiten enthält:

- Startseite
- Das Team
- Das Projekt
- Downloads
- Links

Der Internetauftritt unserer Projektgruppe ist zu finden unter:

- pcai003.informatik.uni-leipzig.de/~tr-6