WebBuilder

*Semester:*

*Projektleiter/in*

*Projektteilnehmer/innen:*

*1*

*Mark Simo*

*Mark Simo*

*Franca Harzl*

*Tanja Neuhold*

*David Fink*

*Projektauftraggeber/in:*

*Ort, Datum:*

*Version:*

*Frau Prof. Bauer*

*Kaindorf an der Sulm, 9.1.2024*

*7*

[1 Methoden in der Vorprojektphase 3](#_Toc156025404)

[1.1 Durchführbarkeitsanalyse 3](#_Toc156025405)

[1.2 Projektwürdigkeitsanalyse 3](#_Toc156025406)

[1.3 Projektabgrenzung, Projektkontext 4](#_Toc156025407)

[1.3.1 Sachliche Projektabgrenzung: Projektzieleplan 4](#_Toc156025408)

[1.3.2 Sachliche Projektkontextanalyse 4](#_Toc156025409)

[1.3.3 Zeitliche Projektabgrenzung 5](#_Toc156025410)

[1.3.4 Zeitliche Projektkontextanalyse 5](#_Toc156025411)

[1.3.5 Soziale Projektabgrenzung 5](#_Toc156025412)

[1.3.6 Soziale Projektkontextanalyse 5](#_Toc156025413)

[2 Projektauftrag 6](#_Toc156025414)

[**Projektumfang:** 6](#_Toc156025415)

[3 Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation 7](#_Toc156025416)

[3.1 Projektorganisation 7](#_Toc156025417)

[3.2 Projektkultur: Projekt-“Spielregeln” 8](#_Toc156025418)

[3.3 Projektkommunikationsstrukturen 8](#_Toc156025419)

[4 Methoden zum Projektstart: Projektplanung 9](#_Toc156025420)

[4.1 Projektstrukturplan tabellarisch 9](#_Toc156025421)

[4.2 Projektmeilensteinplan 11](#_Toc156025422)

[4.3 Projektfunktionendiagramm 11](#_Toc156025423)

[5 Kosten- und Ressourcenplan 11](#_Toc156025424)

[5.1 Projektpersonaleinsatzplan 11](#_Toc156025425)

[5.2 Projektkostenplan 12](#_Toc156025426)

[6 Risikomanagement 12](#_Toc156025427)

[6.1 Projektrisikoanalyse 12](#_Toc156025428)

# Methoden in der Vorprojektphase

## Durchführbarkeitsanalyse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Durchführbarkeitsanalyse** | | | |
| **Bereich** | **Frage** | **Ergebnis** | **Bewertung** |
| Personalressourcen | Gibt es genügend Personen, die am Projekt mitarbeiten | Ja, 4 Personen sind für den Aufwand des Projekts ausreichend. | 5 |
| Materielle Ressourcen | Gibt es genügend PCs, Räume, Maschinen etc.? | Ja, jeder hat mind. einen Laptop zur Verfügung | 5 |
| Finanzielle Mittel | Können die erforderlichen Geldmittel aufgebracht werden? | Ja, da nichts Unleistbares dazugekauft werden muss, weil wir alles für das Projekt bereits besitzen. | 5 |
| Know-How | Gibt es im Projektteam das notwendige Know-how, um das Projekt umzusetzen? | Das nötige Wissen ist teilweise vorhande | 3 |
| Zeitliche Ressourcen | Ist das geplante Projektende realistisch erreichbar? | Wenn nichts dazwischen kommt ist es erreichbar (z.B. Prüfungsstress) | 4 |
| Wirtschaftlichkeit | Rechtfertigt der Nutzen den zeitmäßigen und kostenmäßigen Aufwand? | Wenn das Projekt um einiges besser als die Konkurrenz ist, rechtfertigt es den zeitmäßigen und kostenmäßigen Aufwand. Das zu erreichen ist in so einem kurzen Zeitraum nicht realistisch. | 3 |

## Projektwürdigkeitsanalyse

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektwürdigkeitsanalyse** | | | | |
| **Merkmal** | **hoch** | **mittel** | **niedrig** | **Begründung** |
| komplex | x |  |  | Eine KI zu erstellen haben wir noch nicht in der Schule gelernt, aber einige aus unserer Gruppe kennen sich mit KI Programmierung bereits aus. |
| Neuartig |  | x |  | Im Internet gibt es bereits einige KIs, die Websites erstellen können, aber in so einer Form wie in unserem Projekt noch nicht. |
| Zieldeterminiert | x |  |  | Wir sind zieldeterminiert, da wir uns dafür interessieren und unsere Noten davon abhängen. |
| Bedeutend | x |  |  | Das Projekt ist sehr bedeutend, da vieles schiefgehen kann und deshalb die Note schlechter wird. |
| riskant |  | x |  | Die Programmierung ist etwas riskant, da es an etwas Zeit fehlen könnte. |

## Projektabgrenzung, Projektkontext

### Sachliche Projektabgrenzung: Projektzieleplan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projektzieleplan** | | |
| **Arten von Zielen** | **Projektziele** | **Adaptierte Projektziele per …** |
| Ziele:   * Hauptziele * Zusatzziele | * Website mit einer KI ist erstellt * Website beinhaltet KI Elemente * Vorschau der erstellten Website soll angezeigt werden * User Interface soll Erstellung erleichtern |  |

### Sachliche Projektkontextanalyse

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sachlicher Projektkontext** | | | | | |
| **Umwelten** | **Beziehung** | **Maßnahmen** | **Wer** | **Bis wann** | **AP-Nr.** |
| Lehrer | Wollen, dass wir uns mit der Projektentwicklung auskennen. | Beim Projekt weiterarbeiten | Team / Lehrer | 31.6.2024 | 1.0 |
| Andere Unterrichtsfächer | Konflikte: Tests, Schularbeiten, Hausaufgaben | Planung | Team / Schule | 31.5.2024 | 3.0, 4.0 |
| Sachliche Normen | Gesetze müssen eingehalten werden | Überprüfung auf Rechtsnorm | Gesetze | 31.5.2024 | 1.0, 2.0 |

### Zeitliche Projektabgrenzung

Projektanfang: 24.10.2023

Projektende: 31.5.2024

### Zeitliche Projektkontextanalyse

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Vor- und Nachprojektphase** |
| 1. **Beschreibung von Ergebnissen der Vorprojektphase**   Das Projekt betreffende Entscheidungen/Ereignisse:   * Mark hat früher schon KI’s programmiert (Vorkenntnisse) * Lehrer haben uns den Auftrag gegeben ein Projekt zu starten   Für das Projekt relevante Dokumente:   * Besprechung innerhalb des Teams * Projektideen   Erfahrungen aus ähnlichen Projekten:   * Programmierprojekte in WMC, um Websites zu erstellen * Mark hat viele AI-Projekte gemacht  1. **Beschreibung** **von Ergebnissen der Nachprojektphase**   Was wird nach dem Projekt passieren?   * Falls wir mit dem Projekt noch nicht vollständig zufrieden sind, weil es nicht ganz fertig wird, können wir daran weiterarbeiten * Weitere Features einbauen |

### Soziale Projektabgrenzung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projektorganisation** | | |
| **Projektrolle** | **Aufgabenbereiche/Skills** | **Name** |
| Projektauftraggeber/in | Systemplanung und Projektentwicklung beibringen und uns ans Projekt heranführen | Frau Professor Bauer |
| Projektleiter/in | Den Mitgliedern / Mitarbeitern Aufgaben erteilen | Mark Simo |
| Projektteammitglieder | Am Projekt arbeiten, Programmieren, Planen | Tanja Neuhold, Mark Simo, Franca Harzl, David Fink |
| Projektmitarbeiter/innen | Am Projekt arbeiten, Programmieren, Planen | Tanja Neuhold, Mark Simo, Franca Harzl, David Fink |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektumwelten-Beziehungen** | | | | | |
| **Umwelten** | **Beziehung** | **Maßnahmen** | **Wer** | **Bis wann** | **AP-Nr.** |
| Schule | Potential: Hilfe von Lehrern | Nachfragen | WebBuilder-Team | 31.5.2024 |  |
| Konkurrenz | Konflikt: ähnliches Produkt | Besseres Produkt machen und die Konkurrenz im Auge behalten | ChatGPT | 31.5.2024 |  |
| Schule | Konflikt: andere Tests und Schularbeiten | Zeiteinteilung | WebBuilder-Team | 31.5.2024 |  |

### Soziale Projektkontextanalyse

# Projektauftrag

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektauftrag** | |
| Projektstartereignis   * Projektauftrag ist erteilt | Projektstarttermin:   * 24.10.2023 |
| Projektendereignis:   * Projektabnahme | Projektendtermin:   * 31.5.2024 |
| Projektziele:   * Website, die mithilfe einer KI Websites erstellen kann * 2% der neu erstellten Websites weltweit werden mithilfe der Software gemacht * Unsere Software zeigt im Gegensatz zu ChatGPT eine Vorschau der Website an | Nicht-Projektziele:   * App dazu entwickeln |
| **Projekthintergrund**:  Leute, die nicht wissen, wie man Websites erstellt würden ewig brauchen, um sich das beizubringen. Mit unserer Software kann man Websites schnell und unkompliziert ohne Vorkenntnisse erstellen. | **Projektendergebnis**:  Leute ohne Programmierkenntnisse nutzen unsere Software und es fällt ihnen viel leichter eine beliebige Website zu erstellen. Dabei werden viele Personen motiviert, da sie nicht lange daran arbeiten müssen eine zu erstellen. |
| **Projektumfang:**  * **KI**: Mithilfe einer Eingabeaufforderung können Befehle vermittelt werden. Programmcode sowie Vorschau der erstellten Website wird angezeigt. Bei Bedarf kann Website überarbeitet werden. Es werden von der KI auch Bilder vorgeschlagen. * **Kundenverwaltung**: Nutzer können sich registrieren, einloggen und ihr Profil bearbeiten. * **Softwarefixes**: Nutzer können Fehler der Software bei uns melden, und diese werden daraufhin von unseren Softwareentwicklern gelöst.   **User Interface (UI), um Website zu erstellen**: Damit Websites so einfach wie möglich gestaltet werden können, beinhaltet unsere Software ein sehr anfängerfreundliches User Interface. | |
| Hauptaufgaben (Projektphasen):   * Projektmanagement 1.0 * Projektplanung 2.0 * Frontend 3.0 * Backend 4.0 | Projektressourcen und -kosten:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ressourcen-/Kostenart | Mengeneinheit | Kosten (in Euro) | Davon ausgabewirksam | | Mitarbeiter  Papier  PCs / Laptops  Server | 500 Stunden  50 Stück  4 Stück  1 Stück | 5000€  5€  6000€  1000€ |  | |
| Meilensteine:   * Projekt ist gestartet * Website ist erstellt * KI funktioniert einwandfrei * Projekt ist abgeschlossen | Projektrisiken:   * Zu wenig Zeit für das Projekt (z.B. Prüfungsstress) * Konkurrenz mit anderen Websiten, die das Gleiche können |
| Projektauftraggeber/in:   * Frau Prof. Bauer   Projektleiter/in:   * Mark Simo   Projektteam:   * Tanja Neuhold * Franca Harzl * Mark Simo * David Fink | Projektcoach:   * Herr Prof. Kohlweg |

# Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation

## Projektorganisation

Ein Bild, das Text, Diagramm, Kreis, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

|  |  |
| --- | --- |
| Projektbezogen  Individualrollen | Name/n |
| Projektauftraggeber/in (PAG) | Frau Prof. Bauer |
| Projektauftragnehmer/in (PAN) | Frau Prof. Bauer |
| Projektmanager/in (PM) bzw.  Projektleiter/in (PL) | Mark Simo |
| Projektteammitglied (PTM) | Tanja Neuhold, Franca Harzl, Mark Simo, David Fink |
| Projektmitarbeiter/in (PMA) | - |
| Projektcoach (PC) | Herr Prof. Kohlweg (Tanja Neuhold) |

## Projektkultur: Projekt-“Spielregeln”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Projekt-„Spielregeln“** | | |
| **Symbol** | **Spielregel** | **Beschreibung** |
|  | Jeder, sollte seine zugeteilte Aufgabe zeitgerecht erledigen | Jeder bekommt eine Aufgabe zugeteilt  Die Aufgabe sollte bis zur Deadline erledigt sein |
|  | Pause wird eingehalten | Jeder sollte erst zu Pausenbeginn mit der Arbeit aufhören  Jeder sollte bei Pausenschluss mit der Arbeit wieder beginnen |
|  | Probleme bei Projektdurchführung sollten gemeldet werden |  |

## Projektkommunikationsstrukturen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektkommunikation** | | | | |
| **Bezeichnung** | **Ziele, Inhalt** | **Teilnehmer/innen** | **Termine** | **Ort** |
| Projektauftraggeber/in- Sitzung | * Diskussion Projektstatus, Abweichungen im Projekt * Entscheidungsfindung auf Basis der Projektcontrolling-Sitzung * Freigabe Projektfortschrittsbericht | Frau Professor Bauer  Mark Simo |  | Schule |
| Projektcontrolling- Sitzung | * Projektstatus * Controlling Leistungsfortschritt, Termine und Ressourcen, Kosten * Controlling der Umweltbeziehungen * Soziales Projektcontrolling * Diskussion übergeordneter Problemstellungen * Entscheidungsaufbereitung für Projektauftraggeber-Sitzung * Planung | Mark Simo  Franca Harzl  David Fink  Tanja Neuhold |  | Schule |
| Subteam-Programmierung | * Koordination des Subteams * Diskussion inhaltlicher Problemstellungen * Planung | Mark Simo  David Fink |  | Schule |
| Subteam-Organisation/Dokumentation | * Koordination des Subteams * Diskussion inhaltlicher Problemstellungen * Planung | Franca Harzl  Tanja Neuhold |  | Schule |

# Methoden zum Projektstart: Projektplanung

## Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Design enthält. Automatisch generierte BeschreibungProjektstrukturplan grafisch

## Projektstrukturplan tabellarisch

Project Management 1.0 (5.10.2023 - 23.4.2024)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektarbeitspakete** | **Beginn** | **Soll-Enddatum** | **Ist-Enddatum** | **Verantwortlicher** |
| [1.1] Project Initalisation | 01.05.2023 | 17.10.2023 | - | FINK, HARZL, SIMO |
| [1.2] Project Implementation | 17.10.2023 | 23.4.2024 | - | FINK, HARZL.  SIMO, NEUHOLD |
| [1.3] Controlling | 8.1.2024 | 23.4.2024 |  | FINK, HARZL, SIMO, NEUHOLD |

Planning 2.0 (24.10.2023 - 15.12.2023)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektarbeitspakete** | **Beginn** | **Soll-Enddatum** | **Ist-Enddatum** | **Verantwortlicher** |
| [2.1] Specify Dates and Program | 24.10.2023 | 2.11.2023 | 2.11.2023 | FINK, HARZL, SIMO, NEUHOLD |
| [2.2] Engage specialist lectures | 2.11.2023 | 4.12.2023 | 3.12.2023 | FINK, HARZL, SIMO, NEUHOLD |
| [2.3] Plan program | 3.12.2023 | 15.12.2023 | 15.12.2023 |  |

**AP 2.1 Specify Dates and Programs**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unterprojektarbeitspakete** | **Beginn** | **Soll-Enddatum** | **Ist-Enddatum** | **Verantwortlicher** |
| [2.1.1] Projektwürdigkeit- &  Projektdurchführungsanalyse | 17.10.2023 | 24.10.2023 | 24.10.2023 | HARZL,  NEUHOLD |
| [2.1.2] Projektauftrag | 17.10.2023 | 24.10.2023 | 24.10.2023 | FINK, HARZL. SIMO,  NEUHOLD |
| [2.1.3] Projektabgrenzung und  -kontextanalyse | 14.11.2023 | 17.11.2023 | 17.11.2023 | HARZL |
| [2.1.4] Meilensteinplanung, Balkendiagramm | 05.12.2023 | 05.12.2023 | 05.12.2023 | HARZL,  NEUHOLD, SIMO, FINK |
| [2.1.5]  Projektfunktionendiagramm | 05.12.2023 | 05.12.2023 | 05.12.2023 | HARZL, FINK, SIMO,  NEUHOLD |
| [2.1.6] Personaleinsatzplan, Projektkostenplan | 13.12.2023 | 13.12.2023 | 13.12.2023 | HARZL,  NEUHOLD |
| [2.1.7] Projektstrukturplan | 13.12.2023 | 13.12.2023 | 13.12.2023 | HARZL,  NEUHOLD |

Frontend 3.0 (8.01.2024 - 23.04.2024)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektarbeitpakete** | **Beginn** | **Soll-Enddatum** | **Ist-Enddatum** | **Verantwortlicher** |
| [3.1] Basic Concept | 08.01.2024 | 27.02.2024 | - | SIMO, FINK |
| [3.2] Basic Functionality | 27.02.2024 | 3.4.2024 | - | SIMO, FINK |
| [3.3] Finish UI Elements | 3.04.2024 | 23.04.2024 | - | SIMO, FINK, NEUHOLD, HARZL |

Project Backend 4.0 (8.01.2024 - 23.04.2024)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektarbeitspakete** | **Beginn** | **Soll-Enddatum** | **Ist-Enddatum** | **Verantwortlicher** |
| [4.1] Basic Concept | 8.01.2024 | 27.02.2024 | **-** | HARZL,  NEUHOLD, SIMO, FINK |
| [4.2] Data Processing & Analysation | 27.02.2024 | 24.03.2024 | **-** | SIMO, FINK |
| [4.3] Deployment | 16.03.2024 | 23.04.2024 | **-** | NEUHOLD,  HARZL, SIMO, FINK |

## Projektmeilensteinplan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektmeilensteinplan** | | | | |
| **AP-Nr.** | **Meilenstein** | **Basistermine** | **Aktuelle Plantermine** | **Ist-termine** |
| 1.0 | Project is started | 7.10.2023 | 7.10.2023 | 7.10.2023 |
| 1.0 | Project completed | 23.4.2024 | 23.4.2024 | 23.4.2024 |
| 2.0 | Project is ready | 2.11.2023 | 2.11.2023 | 2.11.2023 |
| 2.0 | Preparation scheduled | 15.12.2023 | 15.12.2023 | 15.12.2023 |
| 3.0 | Prototype is running | 31.2.2024 | 31.2.2024 | 31.2.2024 |
| 3.0 | Frontend is finished | 23.4.2024 | 23.4.2024 | 23.4.2024 |
| 4.0 | Prototype is running | 31.2.2024 | 31.2.2024 | 31.2.2024 |
| 4.0 | Backend is finished | 23.4.2024 | 23.4.2024 | 23.4.2024 |

## Ein Bild, das Text, Screenshot, Zahl, Schrift enthält. Automatisch generierte BeschreibungBalkendiagramm

## Projektfunktionendiagramm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektfunktionendiagramm** | | | | | | | |
| **AP-Nr.** | **AP-Bezeichnung** | **Projektauftraggeber/in**  **Frau Prof. Bauer** | **Projektleiter/in**  **Mark SIMO** | **Franca HARZL** | **Tanja NEUHOLD** | **David FINK** | **Projektcoach**  **Herr Prof. Kohlweg** |
| 1.1 | Project Initalisation | I | D | M | M | M | I |
| 1.2 | Project Implementation | I | D | M | M | M | I |
| 1.3 | Controlling | I | D | M | M | M | I |
| 2.1 | Specify Dates & Program | I | D | M | M | M | I |
| 2.2 | Engage specialist lectures | I | D | M | M | M | M |
| 2.3 | Plan Program | M | M | D | M | M | M |
| 3.1 | Basic Concept | I | D | M | M | M | M |
| 3.2 | Basic Functionality | I | D | M | M | M | M |
| 3.3 | Finish UI Elements | I | D | M | M | M | M |
| 4.1 | Basic Concept | I | D | M | M | M | M |
| 4.2 | Data Processing & Analysation | I | D | M | M | M | M |
| 4.3 | Deployment | I | D | M | M | M | M |

Funktionen

D … Durchführungsverantwortung

M … Mitarbeit

I … bekommt Information

# Kosten- und Ressourcenplan

## Projektpersonaleinsatzplan

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektpersonaleinsatzplan** | | | | | | |
| **AP-Nr.** | **AP-Bezeichnung** | **Ressourcenart** | **Planmenge in Stunden** | **Adaptierte Planmenge in Stunden** | **Istmenge in Stunden** | **Abweichung in Stunden** |
| 1 | Projektinitialisierung | intern | 15 | 13 | 16 | 2 |
| 1 | Projektinitalisierung | extern | 15 | 12 | 15 | 3 |
| 2 | Phase Projekt planen | intern | 12 | 11 | 3 | 1 |
| 2 | Phase Projekt planen | extern | 3 | 5 | 4 | 0 |
| 3 | Phase Frontend erstellen | intern | 60 | 57 | 20 | 3 |
| 4 | Phase Backend erstellen | intern | 67 | 65 | 21 | 2 |
| Gesamt | | | 172 | 163 | 79 | 11 |

## Projektkostenplan

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektkostenplan** | | | | | |
| **AP-Nr, AP-Bezichnung** | **Kosten** | **Plankosten** | **Adaptierte Plankosten per…** | **Ist-Kosten** | **Kostenabweichung** |
| 1.0 Projektinitialisierung | Personal | 300€ | 250€ | 310€ | 50€ |
| Material | 1500€ | 1000€ | 1490€ | 500€ |
| Fremdleistungen | 50€ | 20€ | 60€ | 30€ |
| Sonstige | 10€ | 7€ | 11€ | 3€ |
| **Gesamt** | 1870€ | 1277€ | 1871€ | 583€ |
| 2.0 Planning | Personal | 150€ | 160€ | 70€ | 10€ |
| Material | 1600€ | 1700€ | 500€ | 100€ |
| Fremdleistungen | 30€ | 35€ | 10€ | 5€ |
| Sonstige | 40€ | 45€ | 10€ | 5€ |
| **Gesamt** | 1820€ | 1940€ | 190€ | 120€ |
| 3.0 Frontend | Personal | 600€ | 570€ | 200€ | 30€ |
| Material | 3000€ | 3150€ | 300€ | 150€ |
| Fremdleistungen | 100€ | 120€ | 30€ | 20€ |
| Sonstige | 60€ | 45€ | 10€ | 15€ |
| **Gesamt** | 3880€ | 3885€ | 540€ | 215€ |
| 4.0 Backend | Personal | 670€ | 650€ | 210€ | 20€ |
| Material | 3000€ | 3150€ | 300€ | 150€ |
| Fremdleistungen | 100€ | 120€ | 30€ | 20€ |
| Sonstige | 60€ | 45€ | 10€ | 15€ |
| **Gesamt** | 3830€ | 3965€ | 550€ | 205€ |
| **Projektkosten gesamt** | | 11 400€ | 11 067€ | 3151€ | 1123€ |
| **Summe ausgabewirksam** | | 10 500€ | 11 000€ | 3151€ | 1100€ |
| **Summe nicht ausgabewirksam** | | 900€ | 67€ | 0€ | 23€ |

# Risikomanagement

## Projektrisikoanalyse

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Projektrisikoanalyse** | | | | | |
| **AP-Nr.** | **AP-Bezeichnung** | **Risikobeschreibung, Ursache** | **Bedeutung** | **Eintrittswahrscheinlichkeit** | **Präventive und korrektive Maßnahmen** |
| 3.0 | Frontend | Zeitmangel, wegen Prüfungen | 3 | 2 | Zeiteinteilung für das Projekt |
| 4.0 | Backend | Zeitmangel, wegen Prüfungen | 3 | 2 | Zeiteinteilung für das Projekt |
| 4.0 | Backend | Mangelndes Wissen über die Programmierung einer AI | 3 | 1 | Sich, wenn notwendig informieren. |
| 4.0 | Backend | Fehler im Programm | 3 | 1 | Programm öfters testen. |