

Projektinitialisierungsantrag

Bomb.io

Auftraggeber Thomas Fehr
Projektleiter Mario Aeberhard
Autor Nicolas Ammeter, Mario Aeberhard, Loic Tobler
Klassifizierung Nicht klassifiziert
Status Zur Prüfung

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderung	Autor
22.08.2025	V1	Finale Version für den Entscheid	Nicolas Ammeter, Mario Aeberhard, Loic Tobler

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage.....	2
1.1	Projektidee.....	2
1.2	Problemstellung.....	2
1.3	Bisherige Vorleistungen.....	2
2	Ziele.....	2
3	Rahmenbedingungen.....	3
4	Termine.....	4
5	Aufwand.....	4
6	Kosten.....	4
7	Ressourcen.....	5
8	Kommunikation.....	5
9	Risiken.....	6

1 Ausgangslage

1.1 Projektidee

Unser Projekt heißt Bomb.io. Es ist ein kleines Multiplayer-Spiel, das man direkt im Browser spielen kann. Man muss nichts installieren oder herunterladen, sondern kann einfach die URL eingeben und sofort loslegen.

Zu Beginn jeder Runde bekommt ein zufälliger Spieler eine Zeitbombe. Diese Bombe muss er so schnell wie möglich an einen anderen Spieler weitergeben, indem er ihn berührt. Läuft der Countdown ab, bevor er die Bombe loswird, explodiert der Spieler und wird eliminiert. Die Bombe wechselt danach automatisch zu einem der übrigen Spieler, und das Spiel geht weiter, bis nur noch ein Spieler übrigbleibt. Dieser ist dann der Gewinner. Damit das Spiel nicht langweilig wird, steigt der Schwierigkeitsgrad mit der Zeit: Je mehr Runden gespielt werden, desto mehr Bomben sind gleichzeitig im Umlauf und desto kürzer wird die Zeit, die man hat, um die Bombe weiterzugeben. Dadurch bleibt das Spiel spannend, und die Runden werden immer hektischer und lustiger.

1.2 Problemstellung

Viele Spiele heutzutage sind ziemlich kompliziert, kosten oft viel Geld oder brauchen einen sehr leistungsstarken Computer. Das ist nervig, weil man erst lange Installationen durchführen muss, bevor man überhaupt anfangen kann zu spielen. Außerdem laufen viele dieser Spiele nicht auf älteren oder schwächeren Geräten.

Mit Bomb.io wollen wir ein Spiel entwickeln, das einfach und schnell funktioniert. Man muss nichts installieren oder kaufen, sondern kann das Spiel direkt im Browser starten. Es reicht, die URL einzugeben, und schon ist man im Spiel. Dadurch kann jeder, egal ob auf PC, Laptop oder Tablet, sofort loslegen, ohne viel Aufwand oder Wartezeit. Außerdem wollen wir mit Bomb.io zeigen, dass auch kleine, einfache Spiele richtig viel Spaß machen können.

1.3 Bisherige Vorleistungen

Bis jetzt haben wir schon einige Punkte bearbeitet:

- Wir haben uns einen Namen ausgedacht
- Die Spielidee und die Regeln stehen fest
- Wir haben uns überlegt welche Techniken wir verwenden
- Einen groben Plan wie es aussehen soll steht schon

2 Ziele

1. Klärung des Projektanlasses und der Motivation
 - Warum wird das Projekt durchgeführt?
 - Was ist der Mehrwert, des Projekts?
2. Definition der Projektidee und des Projekts Umfangs
 - Spielkonzept beschreiben
3. Formulierung der Problemstellung
 - Sinn des Projekts begründen

4. Stakeholder-Identifikationen
 - Projektteam (Loïc Tobler, Nicolas Ammeter, Mario Aeberhard)
5. Aufwand definieren
 - Zeitliche abgaben und Ziele setzen
 - Materialaufwand setzen
6. Vorleistungen und Rahmenbedingungen setzen
 - Was haben wir bereits?
 - Technische Rahmenbedingungen
7. GO für Projekt erhalten

3 Rahmenbedingungen

Für die Phase Initialisierung gelten folgende Rahmenbedingungen:

- Festlegung der Projektziele und Erstellung eines groben Konzepts.
- Auswahl der benötigten Tools für Entwicklung, Dokumentation und Zusammenarbeit.
- Erste Aufgabenverteilung innerhalb des Teams, damit jeder seine Rolle kennt.
- Die Arbeiten erfolgen innerhalb eines begrenzten Zeitrahmens und müssen während der Schulzeit erledigt werden.

4 Termine

Phase	Meilenstein / Ereignis	Datum
Phase 0	Projektinitialisierungsantrag	22.08.2025
Phase 1	Phase Initialisierung abgeschlossen	13.09.2025
Herbstferien	Ferien	22.09.2025 – 12.10.2025
Phase 2	Phase Konzept abgeschlossen	25.10.2025
Phase 3	Phase Realisierung abgeschlossen	29.11.2025
Phase 4 (I)	Phase Einführung abgeschlossen	13.12.2025
Winterferien	Ferien	22.12.2025 – 04.01.2026
Phase 4 (II)	Schlussbericht fertiggestellt und eingereicht	09.01.2026
Phase 4 (III)	Präsentationen und Demonstrationen I	15.01.2026
Phase 4 (IV)	Präsentationen und Demonstrationen II	22.01.2026

5 Aufwand

Der geschätzte Aufwand für die Initialisierungsphase beträgt etwa 4 Lektionen. Dieser Zeitraum umfasst alle erforderlichen Aktivitäten, wie die Erstellung des Projektinitialisierungsantrags, die Definition der Risiken und die Abstimmung der Rahmenbedingungen.

6 Kosten

Es sind keine Kosten vorgesehen.

7 Ressourcen

Personalressourcen (interner Arbeitsaufwand)

Rolle / Person	W 1	W 2	W 3	Total	Bestätigung Vorgesetzter
Projektleiter / Mario Aeberhard	2.5	2.5	2.5	7.5	
Entwickler / Loic Tobler	2.5	2.5	2.5	7.5	
Entwickler / Nicolas Ammeter	2.5	2.5	2.5	7.5	

Geräte und Software

Wir wollen, dass man nicht an der Gibb sein muss, um am Projekt zu arbeiten. Dafür brauchen wir die Laptops, die bereits eingerichtet sind. Weitere Hardware wird nicht nötig sein.

Software

Wir werden Visual Studio code als unseren Code Editor benutzen. Für die Versionskontrolle werden wir GitHub benutzen. Auf das Repository werden alle Zugriff haben und können jederzeit daran arbeiten.

Als Programmiersprache werden wir Express.js für das Backend und HTML und CSS für das Frontend verwenden.

8 Kommunikation

1. Auftraggeber

- Der Auftraggeber, in diesem Fall die Lehrperson Thomas Fehr, wird laufend über den Stand der Initialisierungsphase informiert. Die Endresultate der verschiedenen Dokumente während der Initialisierungsphase, erhält der Auftraggeber an den offiziellen Abgabeterminen

2. Projektteam (Loïc, Nicolas und Mario)

- Das Projektteam arbeitet zusammen in den gleichen Dokumenten an der Initialisierungsphase dazu besprechen sie die einzelnen Punkte, um auf eine Klare Lösung zu kommen.

Information der betroffenen Stellen und Stakeholder

Adressat der Information	Verantwortlich für die Kommunikation	Inhalt	Ziel	Mittel / Medium	Termin
Stakeholder	Projektleiter	Fortschritt des Projekts	Der Stakeholder kennt den Fortschritt des Projekts	Gespräch	22.08.2025

9 Risiken

Die Risiken die wir einberechnen sind folgende:

- Zeitmangel.

Es ist sehr wahrscheinlich das dieses Risiko eintreffen wird.

Vorbeugung: Von zu Hause aus arbeiten, effizient arbeiten

- Ausfall einer Person

Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass eine Person für mehrere Wochen abwesend sein wird.

Vorbeugung: Gegen dieses Risiko kann man nicht viel machen.

Wenn es eintrifft: Aufteilung der Arbeit auf die verfügbaren Personen