designdokument.md 2025-05-22

## Design-Dokument Nummer: 1 Datum: 22.05.2025

Arbeitstitel:

Dodgemania

Kern (Vision oder Box-Rückseitentext):

**Dodgemania** ist ein kurzes und schnelles 2D-Arcade-Spiel, in dem du deine Reaktionszeit und Geschicklichkeit unter Beweis stellen kannst. Von oben regnen meteoritenartig Objekte herunter. Der arme Cowboy ist unbeholfen und weiß nicht, wie er den Objekten ausweichen soll. Nur DU kannst ihm helfen, solange wie möglich zu überleben. Aber überleben ist nicht alles. Es wäre ja schließlich zu leicht, nur Gegenständen auszuweichen. Dein größtes Ziel ist es, Punkte zu sammeln, um zu beweisen, dass du der Beste bist. Weiche gefährlichen Objekten aus, sammle zahlreiche Münzen und erkunde die Macht der Powerups!

Warum solltest du dieses Spiel spielen? Durch das simple Spielprinzip, aber der fordernden Gameplay-Loop bietet **Dodgemania** dir einen hohen Wiederspielwert. Als Casual-Spieler bieten dir die Powerups eine zahlreiche Abwechslung in jeder Runde und als kompetitiver Spieler kannst du dich durch unser Highscore-System mit anderen Spielern messen!

## Team und Verantwortlichkeiten:

- Eren Gameplay-Programmierung, Dokumentation
- Vincent Gameplay-Programmierung, VFX, Musik
- Jonas UI/UX, Grafik, Soundeffekte
- Filip Gameplay-Programmierung, Testing

## 30 Sekunden Gameplay:

Nachdem du die Runde startest, steuerst du deine Spielfigur mit den Pfeiltasten nach links und rechts auf einem horizontal begrenzten 2D-Feld. Von oben fallen kontinuierlich verschiedene Objekte herab. Es gibt 3 Objekttypen, die unterschiedliche Effekte haben, wenn sie deine Spielfigur berühren:

- Objekte, die dir Schaden zufügen
- Objekte, dir Punkte geben
- Objekte, die spezielle Events auslösen (Powerups)

Du versuchst so lange wie möglich zu überleben und dabei so viele Punkte wie möglich zu sammeln. Sobald du keine Leben mehr hast, endet das Spiel. Du kannst zum Schluss deinen Namen eintragen und den Score speichern. Im Scoreboard kannst du deinen Score mit anderen Spielern vergleichen, um dich dann erneut mit ihnen zu messen.

## Risiken:

- **Monotonie durch zu wenig Variation**: Es besteht die Gefahr, dass das Spiel zu repetitiv wirkt. Gegenmaßnahme: Einführung verschiedener Powerups, anpassbarer Schwierigkeitsgrad, visuelle Abwechslung.
- **Balancing der Objekte**: Zu viele Powerups oder zu häufige Hindernisse können das Spielgefühl negativ beeinflussen. Regelmäßiges Playtesting ist notwendig.

designdokument.md 2025-05-22

• **Schöne Grafiken**: Unsere Gameloop ist sehr simpel. Daher ist ein großer Teil unseres Sellingpoints schöne Grafiken zu erstellen. Schöne und vorallem einheitliche Grafiken zu erstellen ist aber sehr zeitaufwendig. Externe OpenSource Assets sollten bei Zeitdruck in Erwägung gezogen werden.

- Wenig Erfahrung bei Grid-basiertem Movement: Wir haben nur sehr wenig Erfahrung mit der Implementierung eines 2D Feldes, in dem man einen Spieler durch Zellen bewegen kann. Zu verstehen, wie die Objekte angeordnet werden und wie sich der Spieler richtig bewegen kann, wird sehr viel Zeit erfordern.
- **Wenig Erfahrung in VFX**: Von uns hat zuvor noch keiner Partikel erstellt. Hier muss viel experimentiert und recherchiert werden, weswegen auch das viel Zeit in Anspruch nimmt.