# **Planung**

In unserem C# Arcade Game "Bird" spielt der Spieler einen roten Vogel. Das Ziel ist, herabfallendes Gemüse zu essen, um Punkte zu sammeln. Der Spieler hat Fähigkeit, eine ausfahrende Zunge zu verwenden, um das Gemüse zu essen. Das Ziel des Spiels ist es, so viele Punkte wie möglich zu sammeln, indem man Gemüse isst, das mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten fällt. Dabei muss der Spieler geschickt navigieren und vermeiden, dass das Gemüse den Vogel direkt berührt.

# **Spielprinzip**

### **Spielfeld**

Das Spielfeld in "Bird" besteht aus einem Boden, der aus insgesamt 20 Blöcken besteht. Jeder Block repräsentiert eine Position auf dem Spielfeld, auf der das herabfallende Gemüse landen kann. Wenn Gemüse den Boden berührt, verschwindet der Block, auf dem es gelandet ist. Dadurch wird das Spielfeld im Laufe des Spiels verkleinert.

#### **Spielerkontrolle**

Der Spieler übernimmt die Kontrolle über einen roten Vogel. Der Vogel kann nach links und rechts navigiert werden. Die Besonderheit des Vogels ist die ausfahrbare Zunge, die verwendet wird, um das Gemüse zu essen. Der Spieler kann den Zungenknopf gedrückt halten, um die Zunge immer weiter auszufahren. Das gegessene Gemüse gibt dem Spieler Scorepunkte, umso höher das Gemüse auf dem Bildschirm ist, desto mehr Punkte erhält der Spieler.

#### Gemüsearten

In "Bird" gibt es drei Arten von Gemüse:

- 1. **Grün**: Normales Gemüse, das dem Spieler Punkte basierend auf seiner Höhe auf dem Bildschirm gibt. Wenn das grüne Gemüse auf einem Block landet, verschwindet er.
- 2. **Weiß**: Ein spezielles Gemüse, das dazu dient, einen zuvor verschwundenen Block auf dem Spielfeld wiederherzustellen. Wenn der Spieler dieses Gemüse isst, wird ein Block auf dem Spielfeld wieder hinzugefügt. Ansonsten identisch zum grünen Gemüse.
- 3. **Leuchtend**: Ein besonders wertvolles Gemüse, dass das gesamte Spielfeld wiederherstellt und alles Gemüse auf dem Bildschirm automatisch in 50 Punkte konvertiert. Ansonsten identisch zum grünen Gemüse.

#### **Spielende**

Das Spiel endet, wenn ein Gemüse den Vogel direkt berührt. Der Spieler muss also darauf achten, dass kein Gemüse den Vogel trifft, während er versucht, Punkte zu sammeln.

#### Schwierigkeitsgrad

"Bird" wird im Laufe des Spiels immer schneller, was die Herausforderung für den Spieler erhöht. Die Geschwindigkeitssteigerung erfolgt schrittweise und fordert die Spieler heraus, ihre Fähigkeiten ständig zu verbessern. Die Geschwindigkeit von dem Gemüse ändert sich ebenfalls und können langsamer oder schneller fallen.

# Entwicklungszeitplan

### **Tag 1: Dokumentation & Sprites**

Am ersten Projekttag steht die Erstellung der Spiel-Dokumentation im Fokus. Hierbei werden alle grundlegenden Konzepte des Spiels festgelegt und dokumentiert. Gleichzeitig werden alle notwendigen Grafiken und Sprites für das Spiel besorgt.

#### **Tag 2: Movement**

Am zweiten Projekttag konzentrieren wir uns darauf, dass sich der Spielercharakter problemlos steuern lässt. Hierzu gehören die Implementierung der Bewegungen nach links und rechts sowie die Funktionalität der Zunge, die sich mit halten des Zungenknopfs ausfahren lassen soll.

## Tag 3: Gemüse & Score

Am dritten Projekttag stehen die Implementierung der verschiedenen Gemüsesorten im Vordergrund. Es wird sichergestellt, dass sie vom Spieler gegessen werden können, dass sie das Spielfeld korrekt beeinflussen und die Punkte dem Score entsprechend vergeben. Besondere Gemüsesorten wie weiß und leuchtend sollen funktional implementiert, um das Spielfeld zuverlässig zu reparieren.

## Tag 4: Finetuning & Playtesting

Am letzten Projekttag wird das Spiel getestet, um Fehler zu identifizieren und zu beheben. Die Spielbalance wird überprüft, und es werden letzte Anpassungen vorgenommen, um sicherzustellen, dass das Spiel unterhaltsam und herausfordernd ist