# **Projektaufgabe 1: Design Dokumentation**

Gruppe 3
Open Games
LMU – SS 15



# **Game Design Overview**

Idee

Ein Mops fährt auf einem Bügeleisen durch Dörfer, sommerliche Landschaften, etc. Dabei muss er Hindernissen (wie z. B. Katzen oder Wollknäueln) ausweichen. Der Mops muss zur verwünschten Burg gelangen, in der die böse (Grinse-)Katze seine beiden Hunde-Freunde gefangen hält, um sie zu befreien. **Genre** Arcade / Jump'n'Run

Alter Ab 6 Jahren

**Zielgruppe** Jeder ab 6 Jahren, da die leichte Steuerung und lustig-bunte

Atmosphäre die Kinder und Jugendlichen genauso anspricht wie auch

Erwachsene.

Das Jump'n'Run- Genre erlaubt dem Spieler kurze Spielphasen und zusätzlich ist ein Fortfahren vom Spiel wegen einfacher Handlung auch nach beliebig lange Dauer der Pause möglich. Also es werden

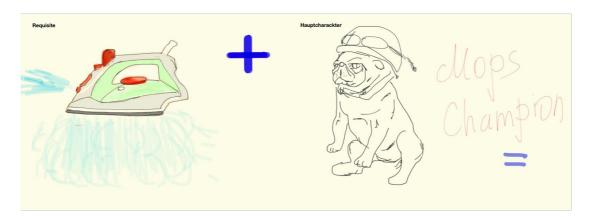
auch Gelegenheitspieler angesprochen.

# **Detailed Design Document**

# Der Mops und sein Bügeleisen

Der Mops eilt zu seinen Freunden auf einem Bügeleisen. Dieses hat, wie jedes herkömmliche Bügeleisen die Funktionen, dass es entweder Katzen mit Wasser beschießen kann oder dank dem Dampf, Hindernisse überspringen kann.

Beide Funktionen werden durch den Spieler durch einen Tastendruck ausgelöst!



## **Der Weg zur Burg**

Die Aufgabe des Mops ist es, sicher zu der Burg anzukommen, um dort seine zwei Freunde aus den Fängen der bösen (Grinse-)Katze zu befreien.



Der Mops fährt auf einer Bahn und muss fiesen Katzen oder Wollknäueln ausweichen.

Dem Mops ist es nicht möglich, seine Bahn zu verlassen. Somit ist der Weg zur verwünschenen Burg vorgegeben. Außerdem fährt der Mops auf dem Bügeleisen mit konstanter Geschwindigkeit.

## Übergang von Level zum End-Level

Der Mops steht mit seinem Bügeleisen vor einem Abgrund und muss sich auf die andere Seite, mittels einer Schleuder katapultieren.

Hierbei muss der Spieler mittels **Eyetracking** und Pfeiltasten die Schleuder bedienen, so dass er genau auf der Burg landet.

Auch hier muss er auf **Hindernisse** fliegende Katzen achten, so dass er nicht auf sie darauf fliegt. Trifft er doch eine Katze, so verliert der Mops ein Leben.

Auf jeden Fall sollte der Mops heil auf der anderen Seite landen



#### **Bonuslevel**

Auf dem Weg zur Burg gibt es Bonuslevel, die der Mops absolvieren kann. Man erreicht das Bonuslevel, indem man, im normalen Level, in einen Tunnel fährt. Danach befindet man sich in einem dunklen Raum. Nun beginnt das Spiel und dem Spieler wird angezeigt was er in diesem dunklen Raum suchen muss. Für die Suche hat der Spieler 10 Sekunden Zeit. Nach Ablauf der Zeit kehrt der Mops wieder in das normale Level zurück. Findet der Spieler das gesuchte Objekt innerhalb der 10 Sekunden, bekommt er ein Leben. Da der Raum dunkel ist, wird die Mausbewegung durch einen Lichteffekt begleitet. Somit ist es möglich das gesuchte Objekt zu finden. Dasselbe funktioniert auch mit dem Eyetracker, wobei das Licht der Augenbewegung folgt.

## Das letzte Level – Battle mit der bösen (Grinse-)Katze

Hat er die Burg erfolgreich erreicht, kommt er in einen Raum in dem sich der Endgegner (Katze) befindet, der vor dem Kerker steht, in dem seine Freunde gefangen gehalten werden.

Es werden zwei "Lebensbalken" dargestellt: Eines für den Mops und das andere für die Katze. Anfangs ist der Balken noch ganz voll (100%). Wird einem Schaden zugefügt, so wird einem Teil vom Balken abgezogen. Ist der Balken leer, so ist man tot.

Das Ziel ist es, die Katze umzubringen, bevor sie einen tötet. Dabei bewegt sich die böse Katze im Raum auf und ab und bewirft den Mops mit Wollknäuel. Der Mops kann diesen Knäueln nur ausweichen, indem er nach oben springt. Schafft das der Spieler nicht und wird von einem Knäuel getroffen, so wird ihm einen Teil seines Lebensbalkens abgezogen (solange bis er stirbt).

Der Spieler kann der bösen Katze Schaden hinzufügen, indem er mit Wasser auf sie schießt. Dabei verliert die Katze einen Teil von ihrem Lebensbalken (solange bis sie stirbt).

Während dem letzten Level hat der Mops immer noch Helme zur Verfügung, die er sich während des Spiels dazu gewonnen hat – hier gilt dasselbe Prinzip mit den Helmen:

• verliert der Mops alle seine Helme, so wird das Spiel beendet und man bekommt das Startmenü wieder zu sehen.

## Helme = Leben

Die Aufgabe des Spielers ist es, fiesen Katzen oder Wollknäueln auszuweichen, um nicht einen Helm zu verlieren. Helme stellen hier Leben dar. Am Anfang hat der Mops drei Helme.

Während des gesamten Spiels gelten folgende Regeln:

- Verliert er einen Helm, so kann er von derselben Stelle weiterspielen.
- Hat er keine weiteren Helme so gilt das Spiel als verloren und das Spiel beginnt von vorne.

#### Hindernisse: Fiese Katzen und Wollknäuel

- Fiese Katzen
  - Sie laufen auf der Straße hin und her. Der Mops kann sie mit Bügelwasser abschießen, diese verschwindet dann und ein goldener Knochen bleibt an ihrer Stelle stehen, den der Mops einsammeln kann (= 100 Punkte). Fährt man jedoch in den Knäuel hinein, so verliert einen Helm.
- Wollknäuel Wollknäuel rollen auf den Mops zu und stellen ebenso eine Bedrohung für ihn dar. Der Spieler muss den Knäuel überspringen, um nicht einen Helm zu verlieren!

## **Technical Design Document**

- Alternative für die Spieler ohne Eyetracking -> Mousecourser, damit die Entwicklung/Spielen auf dem Mac möglich ist
- Der Spieler hat die Möglichkeit den Mops und seine Fahrbahn über die Pfeiltasten zu steuern. Die Sichtrotation wird über die Maus gesteuert.
- Um über ein Hindernis zu springen, drückt der Spieler die linke Maustaste.
- Möchte der Spieler eine fiese Katze abschießen, so muss er die rechte Maustaste klicken.
- Übergang von Level zu Level: Über Eyetracking
  - Sobald der Spieler sein Ziel anvisiert hat, löst er die Schleuder entweder mit einem Tastendruck (Space) oder durch Blinzeln aus
  - User benutzt Pfeiltasten (nach oben/unten (oder analog: rechts/links)) um die Richtung des Mops zu ändern.
- Bonuslevel: Identifizieren der Objekte durch Mousehover, oder fokussieren des Objektes mit dem Eyetracker



# Dokumentation der gewünschten Ästhetik

Die Dörfer, sommerlichen Landschaften, etc. werden in 3D modelliert und der Spieler spielt aus der **behind the back 3D** - View.



# **Moodboard**

# Level 1:

Das Hauptlevel unterteilt sich in vier Landschaften: Stadt, Wasserlevel und zwei mal jeweils eine Übergangslandschaft (Wüste, Geröll).

Die Farben von den Objekten sind grell gewählt. Das Licht wurde dementsprechend angepasst, um eine fröhliche und heitere Atmosphäre zu schaffen.









## **Bonus Level:**

Der Spieler fährt in eine Art Höhleneingang herein, um in das Bonuslevel zu gelangen.



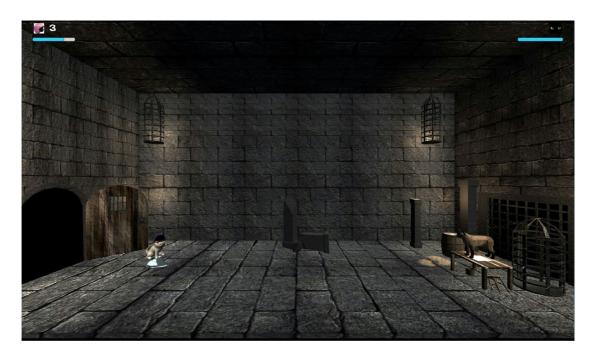
Der Spieler hat hier nur eine Taschenlampe zur Verfügung. Daher ist die Atmosphäre mystisch gehalten, um den Fokus auf das Taschenlampenlicht zu legen. Der Spieler kann den Lichtstrahl entweder mit der Maus oder Augen kontrollieren.



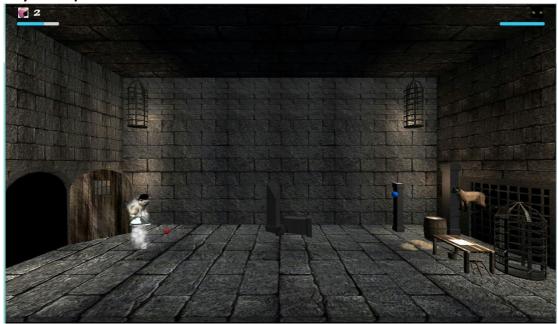


# **Screenshots LastScene:**

Auch hier wird die Stimmung durch die Lichtverhältnisse düster gehalten. Der Spieler ist im alles entscheidenden Kampf angekommen.



# Player Jump and Shoot:



# **Aufgabenverteilung:**

# **Teamleitung:**

Ioanna

# **Anfängliche Idee:**

Ina

# **Erweiterungen und Konzeption:**

Alle Gruppenmitglieder waren gleichsam daran beteiligt, ihre Ideen mit einzubringen und die Umsetzung zu planen.

#### Musik und Soundeffekte:

Ina (selber komponiert und zusammengestellt)

#### **Animationen:**

Ina und Zenib

#### **StartMenue:**

Zenib und Ioanna

# Gruppe die sich um Hauptlevel gekümmert hat:

Zenib, Ina

### Assets:

- Woodland aus dem Asset Store tatsächlicher Aufbau der kompletten Szene aus den Prefabs haben wir selber gemacht.
- Canvas
- Animationen
- Scripte und grundlegende Mechanik sowohl des Spielers als auch der Objekte in der Szene (Springen, Schiessen, Bewegung etc.)

## **Letzte Szene:**

Ioanna

#### Assets:

- Dungeon Prefabs aus dem Asset Store
   (https://www.assetstore.unity3d.com/en/#!/content/33936) tatsächliches

   Zusammenfügen der Kerker Szene aus den Prefabs habe ich selber gemacht.
- Canvas der letzten Szene
- Scripte die den Canvas und die letzte Szene an sich beeinflussen
- Scripte, die die Bewegungen und Funktionalitäten (Schiessen, Springen, Leben) sowohl der Katze
  - O EvilBasicFire, EvilCat, EvilHelath, EvilHealthDisplay, EvilProjectileCollision, MoveCat

als auch die des Mopses

O BasicFire, Player, PlayerHealth, PlayerHealthDisplay, PlayerJump,

# *ProjectileCollision* beeinflussen

# Gruppe die sich um Bonuslevel, Katapultszene und Eyetracking gekümmert hat:

Sabrina - Bonuslevel Saron - Katapultszene Büsra - Springer