



Gruppenname: sausage pan *Gruppenleiter:* Georg Eckert *Protokollant:* Philipp Roscher

Storyboard

Titel: Prisma

Thema: Farbenlehre

Zielgruppe: Schüler der fünften Klasse

1. Grundlegender Aufbau des Spiels

1.1 Setting

Das Spiel bewegt sich in einer fiktiven Welt. Der Spieler übernimmt dabei die Rolle eines namenlosen Helden, welcher weder hinsichtlich des Alters, Geschlechts etc. spezifiziert wird.

Ausgangssituation für das Spiel ist, dass in Folge eines Missgeschickes der Regenbogen in Fragmente zerspringt. Als Resultat wird die Welt in ein einheitliches Grau getaucht.

Aufgabe ist es nun, diese Fragmente wieder einzusammeln um letztendlich den Regenbogen neu zusammensetzen zu können. Diese Fragmente finden sich in den einzelnen Level wieder, die als Jump'n'Run angelegt werden.

Der Spieler soll dabei ein grundlegendes Verständnis für die Farbenlehre erhalten. Jedes Level fokussiert sich dabei auf ein anderes Teilthema.

Als unterstützende Hilfe steht dem Spieler stets eine Art Mentor zur Verfügung, welcher um Hilfe gebeten werden kann. So wollen wir möglicherweise aufkommenden Frust eindämpfen.

Gerne würden wir einige Zwischenlevel einbauen, die andere Spielmechaniken nutzen. Denkbar wären hier kleinere Puzzle oder Quiz, um das Wissen zu festigen.

Dies haben wir bisher allerdings als optionalen Inhalt deklariert und wollen uns zunächst um die Hauptlevel kümmern. Je nach verbleibender Zeit werden danach die Zwischenlevel konzipiert.

1.2. Spielmechaniken

Das Spiel wird mit 9 Grundmechaniken auskommen. Die ersten zwei sind genretypisch laufen und springen. Dazu kommt das Verschieben von Gegenständen. Die Farblehre wird durch die Prinzipien der additiven und subtraktiven Farbmischung, sowie der Brechung von Licht vermittelt.

Das erfordert folgende Spielmechanik:

- Einfärben des zu Beginn schwarzen Charakters bei Kontakt mit einer Lichtfarbe in dieselbe
- additive Farbmischung bei aufeinanderfolgendem Kontakt mit verschiedenen Lichtfarben
- Einfärben des Charakters bei Kontakt mit farblichen Flüssigkeiten in dieselbe
- subtraktive Farbmischung bei Kontakt mit verschiedenen Flüssigkeiten
- Entfernung von Farbpigmenten bei Kontakt mit farbloser Flüssigkeiten
- Aufspaltung von Lichtstrahlen in ihr Farbspektrum durch Prismen
- Besiegen von Gegnern durch Sprünge bei vorherigem Einfärben mit der Komplementärfarbe
- Verdeckung durch Gegenstände, welche vor Lichtstrahlen geschoben werden

1.3. Steuerung

Gespielt wird mit Maus und Tastatur.

Innerhalb der Level kann sich der Spieler über die Pfeiltasten bewegen.

2. Ablauf

Animation 1 - Introsequenz

Grundlegende Story:

Eine kleine Motte träumt davon einst so schön wie die strahlend bunten Schmetterlinge zu sein. Gedankenversunken bemerkt sie die Ähnlichkeit zwischen den Schmetterlingen und den bunten Farben des Regenbogens. Überzeugt dass dieser auch ihr prächtige Flügel verleihen könnte, fliegt sie zu ihm hinauf. Durch ein Versehen jedoch zerfällt der Regenbogen in Einzelteile und stürzt zu Boden. Die Welt wird in ein tristes Grau getaucht. Bewusstlos stürzt die Motte gemeinsam mit einem Regenbogenfragment vor die Füße unseres Protagonisten.

Level 1

Thema: Subtraktive Farbmischung

Aufgabe: missing

Animation 2

*Die Motte schließt sich dem Protagonisten an und weist ihn zum nächsten Teil, da sie selbst ihr Missgeschick nicht beseitigen kann.
Einführung der Motte als Symbol am unteren Bildschirmrand. Über dieses können von nun an kurze Hilfestellungen abgerufen werden.
Hauptbildschirm als Navigationsfläche. Hier können nun das nächste Level angewählt, eventuelle Achievements angesehen und einige Informationen abgerufen werden.*

Level 2

Thema: Additive Farbmischung

Aufgabe: Protagonist befindet sich wieder in einem optisch ähnlichen Jump n Run Level. Verschiedene Lichtkegel die in Grundfarben leuchten, befinden sich in Sichtweite, ebenso ein Tor in einer Mischfarbe. Der Spieler muss nun die Figur so durch das Level lotsen, dass sich die Figur in der gleichen Farbe wie das Tor einfärbt. Dazu muss er die Figur durch die unterschiedlichen Lichtkegel führen, so dass die Mischfarbe der betretenen Lichtfarben die Gesuchte ergibt.

Level 3

Thema: Absorption

Aufgabe: missing

Level 4

Thema: Komplementärfarben

Aufgabe: missing

Level 5

Thema: Warme/Kalte Farben

Aufgabe: missing

Level 6

Thema: Lichtbrechung

Aufgabe: missing

Level 7

Thema: Helligkeit

Aufgabe: missing

3. Optionale Inhalte

Da wir noch nicht wirklich abschätzen können, wie viel Zeit unser Projekt tatsächlich in Anspruch nehmen wird, beschränken wir uns bisher nur auf die wirklich nötigen Spielfunktionen. Gerne würden wir diese später aber um einige Features erweitern.

3.1. Minigames

Um das Erlernte zu festigen, noch einmal anzuwenden oder vielleicht auch erst verständlich zu machen, wäre es denkbar einige Minigames einzubauen.

Bei diesen soll es sich um von der Motte gestellte Aufgaben handeln, die mit fortschreitendem Handlungsbogen freigeschaltet werden und thematisch gleich mit den Level sind.

Im Gegensatz zu den Jump n Run Level soll hier weniger Intuition gefragt sein. Der Spieler hat die Möglichkeit sich Themen von der Motte erklären zu lassen und kann dieses Wissen schließlich auch in den regulären Level anwenden.

Denkbare Spielprinzipien wären Quizfragen, kleinere Rätsel, Zuordnungen per Drag n Drop etc.

Für das Lösen aller Minigames wird schließlich das letzte Level freigegeben.

3.2. Achievements

Um einen Anreiz für das erfolgreiche Beenden des Spiels zu schaffen könnte man Achievements anlegen.

Diese können dann teilweise durch den regulären Spielverlauf, aber auch durch besondere Aktionen freigeschaltet werden.

3.3. Eastereggs

Um auch selbst ein bisschen Spaß an dem Spiel zu haben, wäre es toll einige Spielereien einzubauen sofern uns die Zeit dafür bleibt.

Eckert, Georg - Roscher, Philipp - Krien, Alexandra - Sinakow, Sergej - Blasberg, Bettina - Groß, Stephanie Sara