# Game Design Document

## Changelog

## Inhaltsverzeichnis

[Game Design Document 1](#_Toc364153060)

[Changelog 2](#_Toc364153061)

[Inhaltsverzeichnis 3](#_Toc364153062)

[Übersicht 4](#_Toc364153063)

[Teammitglieder 4](#_Toc364153064)

[Titel des Spiels (Arbeitstitel) 4](#_Toc364153065)

[Kurze Beschreibung (3-4 Sätze) 4](#_Toc364153066)

[Genre 4](#_Toc364153067)

[Erfolgskriterien 4](#_Toc364153068)

[Game Play 5](#_Toc364153069)

[**Core Mechanics** 5](#_Toc364153070)

[**Meta-Game** 5](#_Toc364153071)

[**Scenario / Setting** 5](#_Toc364153072)

[**Struktur des Spiels** 5](#_Toc364153073)

[**Feedback** 5](#_Toc364153074)

[**Ausführliche Beschreibung des Spiels** 6](#_Toc364153075)

## Übersicht

### Teammitglieder

Anne-Lena Simon (Team lead)  
Svenja Handreck  
Björn Golla  
Sebastian Rohde

### Titel des Spiels (Arbeitstitel)

Save the Sweets

### Kurze Beschreibung (3-4 Sätze)

Der Spieler begibt sich auf eine Reise um seine Welt zu retten. Dabei muss er mehrere Aufgaben meistern. Auf seiner Reise begegnet er einem Bewohner Candylands, dem er hilft und der sich im daraufhin anschließt.  
Am Ende stellen sie sich gemeinsam dem großen Übel entgegen.

### Genre

Jump 'n' Run Puzzle

### Erfolgskriterien

Aufzählung der Erfolgskriterien und Nennung der einzusetzenden Mittel der Verifikation (Kriterium erfüllt?) und Validation (das richtige Kriterium erfüllt?).

Kriterium 1: Macht die Steuerung Spaß und ist sie intuitiv?  
V&V: Meinung von Testpersonen einholen

Kriterium 2: Macht das Spiel Lust auf mehr? (Setting, Übergänge, ...)  
V&V: Gibt es in jedem Spielabschnitt Elemente, die den Spieler motivieren? (Meinung von Testpersonen, eigener Eindruck)

Kriterium 3: Hat unser Spiel eine gut abgestimmte Lernkurve?  
V&V: Ist der Spieler zu keiner Zeit über- oder unterfordert? (Meinung von Testpersonen, eigener Eindruck)

Kriterium 4: Funktioniert das Spiel so wie es soll?  
V&V: Keine Abstürze, Vorankommen im Spiel ist möglich, Spielmechaniken funktionieren wie beabsichtigt (Tests)

## Game Play

**Core Mechanics**

* Kamerasteuerung (3rd-Person, nutzt Gamepad)
* Fortbewegung (Balance Bord, alternativ Gamepad, Bewegungsrichtung bei freier Bewegung durch Kamera bestimmt, in "Fahrzeugen" eingeschränkt)
* Erweiterung der Fähigkeiten im Spielverlauf (springen, schieben, ...)
* Rätsel lösen

**Meta-Game**

Je nach vorhandenen Fähigkeiten/gespieltem Charakter können nur bestimmte Wege gewählt werden.

* Ein Bereich kann erst verlassen werden, wenn der(/ein) korrekte(r) Weg gefunden wurde.
* Der Spieler muss nicht immer alle Rätsel in einem Gebiet lösen/alle Schokolinsen finden, um voranzukommen.
* Der Spieler gewinnt, wenn er den Boss besiegt.
* Der Spieler kann nicht endgültig verlieren. Er kann nur einen Abschnitt nicht schaffen und muss diesen dann wiederholen.
* Der Spieler darf einen Abschnitt jederzeit neu beginnen.
* Der Spieler kann nur in Korridoren speichern.

**Scenario / Setting**

* farbenfroh
* freundlich
* Schlaraffenland
* süß
* im Wandel (schwarze Lakritze breitet sich aus)

**Struktur des Spiels**

In Form eines Graphen sollen hier Game State Übergänge dargestellt werden. Häufig werden auch Haupt- und Informationsmenüs durch Game States modelliert. Knoten im Graphen stellen Game States dar und Kanten die erlaubten Übergänge. Beschriftet die Kanten mit der vom User auszuführenden Aktion, um einen Wechsel des Game States herbeizuführen.

............................................^  
............................................|  
-> Title Screen -> Main Menu Screen < -> Ingame   
...........................................^                              |  
...........................................|                               |  
..........................................v                               |  
......................................Credits <---------------

**Feedback**

**Visuelles Feedback**

* Bewegung von Spieler & Umwelt
* HUD

**Rumble Feedback (nur via Gamepad)**

* Öffnen von Türen (Ereignis)
* Signalisieren von Interaktionsmöglichkeit mit Objekt
* negatives Feedback (z.B. bei Absturz, der in Levelneustart resultiert)

**Akustisches Feedback**

* Öffnen von Türen/Umlegen von Schaltern (Ereignis)
* Einsammeln von Items/Upgrades
* Bewegung
* negatives Feedback (z.B. bei Absturz, der in Levelneustart resultiert)

**Ausführliche Beschreibung des Spiels**

1. Die Spielwelt  
1.1 Look&Feel  
1.2 Leveltypen  
1.3 Weitere Orte  
2. Die Charaktere  
2.1 Protagonist  
2.2 Begleiter (spielbar)  
2.3 NPCs  
2.4 Antagonist  
3. Die Story  
4. Belohnung und Bestrafung  
5. Schwierigkeitsgrade

**Die Spielwelt**

"Candyland" - Welt aus Süßigkeiten, Hindernisse wie Honig-/Klebespuren

**Look&Feel**

Candyland ist bunt und fröhlich, die Umgebung besteht aus verschiedenen Süßigkeiten. Je näher man aber an den Antagonisten kommt, desto mehr ist die Landschaft von schwarzer Lakritze durchsetzt.

**Leveltypen**

Von folgenden Spielprinzipien sollen einige (ggf. auch alle) umgesetzt werden. Evtl. wird es hier noch Änderungen geben.

* "Schieberätsel"
  + Der Spieler muss sich durch Verschieben und Positionieren von Hindernissen einen Weg durch den Abschnitt bahnen.
  + Der Spieler bewegt sich wie auch in den Korridoren.
  + Kommt der Spieler in Kontakt mit einem verschiebbaren Hindernis, so wird ihm dies über Stehenbleiben des Charakters in Verbindung mit einem Geräusch und einem kurzen Rumble des Gamepads signalisiert.
  + Neigt der Spieler sich etwas stärker nach vorne, wenn er an einem Hindernis steht, so wird dieses in Bewegung gesetzt. (Abhängig von der Stärke der Neigung; falls die Steuerung so unangenehm ist, kann man alternativ einen Knopf des Gamepads drücken.)
  + Auf der Map befinden sich Schokolinsen, die der Spieler einsammeln kann.
  + Ziel ist es, das Ende des Spielabschnitts zu erreichen.
* "Höhlenrätsel"
  + Das Höhlenrätsel findet auf zwei Ebenen statt. Der Spieler befindet sich in der "höheren" Höhle, der Begleiter [Name] in der "tieferen".
  + Beide spielbaren Charaktere können sich gegenseitig Wege eröffnen, indem sie Schalter betätigen.
  + Steuerung funktioniert wie beim "Schieberätsel".
  + [Name] kann durch Zerstören von bestimmten Hindernissen dafür sorgen, dass der Protagonist (oder auch beide) vorankommen können.
  + Der Protagonist kann durch Schieben von Steinen in Löcher das Vorankommen von [Name] ermöglichen.
  + In den Höhlen gibt es Schokolinsen, die der Spieler einsammeln kann.
  + Ziel ist es, dass beide die Höhle verlassen.
* "Rutschrätsel"
  + Der Spieler befindet sich auf einer sehr glatten Oberfläche. Er kann sich immer nur in eine Richtung bewegen und immer nur um 90° drehen. (Neigen nach vorne beginnt die Bewegung, zur Seite bewirkt es eine Drehung)
  + Stößt der Spieler gegen ein Hindernis, so wird er angehalten. Die Hindernisse zeigen dabei unterschiedliches Verhalten. (unbeweglich<->beweglich; wenn mit [Name] getroffen, dann ggf. auch zerstört)
  + Evtl. wird es Schalter geben, die der Spieler aktivieren muss, bevor er das Levelziel erreichen kann.
  + Stürzt der Spieler in ein Loch, muss er das Level von vorne beginnen.
  + Auf der Map befinden sich Schokolinsen, die der Spieler einsammeln kann.
  + Hier erlangt der Spieler die Fähigkeit "Springen".
  + Ziel ist es, einen als solchen erkennbaren Ausgang zu erreichen.
* "Spurwechsel"
  + Der Spieler befindet sich in einer ständigen Vorwärtsbewegung (und wird ggf. schneller).
  + Durch Neigen zur Seite (Balancebord) bzw. Bewegen des Analogsticks (Gamepad) wählt der Spieler immer wieder seinen Pfad neu.
  + Stößt der Spieler gegen ein Hindernis, muss er das Level von vorne beginnen. (Es kann ausreichen, über ein Hindernis zu springen/es zu zerstören. Andere Hindernisse können nur durch Wahl der korrekten Spur umgangen werden.)
  + Auf der Strecke befinden sich Schokolinsen, die der Spieler einsammeln kann.
  + Ziel ist es, das Ende des Spielabschnitts zu erreichen.

**Weitere Orte**

Die Level sind durch "Korridore" miteinander verbunden. Optisch gibt es keine Grenzen zwischen den verschiedenen Leveln und den Korridoren. Auf den Korridoren können die Händler-NPCs angetroffen werden. Außerdem spielen sich hier story-relevante Ereignisse ab.

**Die Charaktere**

**Protagonist**

Der Protagonist ist ein Einwohner von "Candyland" und will sein Land retten.  
Den Namen des Protagonisten kann der Spieler selbst wählen.  
Fähigkeiten:

* laufen
* springen (durch Upgrade)
* verschieben von Objekten (durch Upgrade)

**Begleiter (spielbar)**

Der Begleiter des Spielers ist, wie auch er selbst, Einwohner von Candyland.  
Es ist eine der Aufgaben des Spielers, ihn zu finden und mit ihm gemeinsam Candyland zu retten.  
Den Namen des Begleiters kann der Spieler selbst wählen.  
Sobald er im Team ist, kann (und muss) der Spieler auch ihn steuern.

* Klein und rund
* Kann bestimmte Hindernisse zerstören
* Kommt an Orte, an die der Protagonist nicht gelangen kann

**NPCs**

Im Spiel gibt es zwei NPC-Typen.

* Händler verkaufen an den Protagonisten für Schokolinsen kleine Extras und sind dazu in der Lage, ihn (und auch seinen Begleiter) in einen beliebigen bereits besuchten "Korridor" zu teleportieren. Außerdem kann man nur bei Händlern das Spiel speichern.
* Guide des Spielers
  + Man trifft ihn bereits im ersten "Raum" und ab und an taucht er auf und gibt einem Hinweise zum Spiel.

**Antagonist**

Böse (salzige) Lakritze will Candyland zu einem Land nur für Lakritze machen.

* Muss in einem finalen "Bosskampf" besiegt werden. Gewinnt der Spieler diesen, gewinnt er auch das Spiel.
* Die Lakritze hat eine Maschine entwickelt mit der sie tonnenweise Lakritze produzieren und damit Candyland überziehen kann. Um ihre Maschine anzutreiben benötigt sie Energie, die sie aus kleinen Bonbon-Feen gewinnt, die sie eingefangen hat. Um die Lakritze zu besiegen muss man daher die Bonbon-Feen befreien. Sobald ihre Energieversorgung abbricht versucht sie zu fliehen indem sie ihren eingebauten Schleudersitz betätigt. Aber der funktioniert nicht ganz planmäßig und die Lakritze befördert sich damit selbst in einen riesigen Wackelpudding und bleibt darin gefangen.

**Die Story**

Candyland wird von einem Salzlakritz-Bösewicht bedroht und der Protagonist macht sich auf, um seine Heimat zu retten. Dabei begegnet er einem weiteren Bewohner Candylands, den er rettet und der sich ihm daraufhin anschließt. Um den Bösewicht letztendlich zu besiegen, muss unser Protagonist gemeinsam mit seinem neuen Freund einige knifflige Herausforderungen meistern. Erst dann kann er sich ihm entgegenstellen. Sollte es ihm gelingen, das Böse zu besiegen, wartet auf ihn eine satte Belohnung: König von Candyland zu sein!

**Spielablauf**

* Protagonist startet in einem Raum.
* Dort begegnet er seinem "Guide", der ihm Hinweise zur Bedienung des Spiels gibt.
* Der Spieler muss den Raum verlassen, um seine Reise zu starten.
* Der Spieler erlangt die Fähigkeit, Objekte zu verschieben und reist so durch den ersten Abschnitt der Welt (Schieberätsel).
* Auf dem ersten Korridor trifft der Spieler den ersten Händler, der ihm von dem Nutzen der Schokolinsen erzählt und ihm das Teleportier- und Speicherprinzip erklärt. Außerdem erfährt der Spieler mehr zu dem "Übel", das Candyland bedroht.
* Ebenfalls auf dem ersten "Korridor" kommt der Spieler das erste Mal in Kontakt mit seinem zukünftigen Begleiter. Dieser befindet sich allerdings an einem unerreichbaren Ort. Der Spieler entscheidet sich, zu helfen.
* Dazu durchqueren die beiden Abschnitt 2 (Höhlenrätsel). Hierfür ist es erforderlich, dass der Spieler zwischen dem Protagonisten und dem Begleiter wechselt und beide steuert.
* Der nächste "Korridor" bietet wieder Möglichkeit zum Speichern, Teleportieren und zum Erstehen von Extras. Zudem gibt es erneut mehr Informationen zur bösen Lakritze.
* Es folgt der dritte Abschnitt (Rutschrätsel), in dem erneut die beiden spielbaren Charaktere zusammen arbeiten müssen, um ans Ende des Abschnitts zu gelangen.
* Danach kommt wieder ein typischer "Korridor". Man erfährt, dass man der Lakritze schon sehr nah ist.
* Man durchquert daraufhin den vorletzten Abschnitt (Spurwechsel) um sich der Lakritze zu stellen. Hierbei verfolgt man die Lakritze, welche zu ihrer "Basis" fliehen will, und wird dabei von ihr mit kleinen Lakritzstücken beworfen. Diesen muss man ausweichen, um nicht zu sehr ausgebremst zu werden. Wird man zu oft getroffen, verliert man die Lakritze aus den Augen, und schafft es nicht, diese rechtzeitig aufzuhalten.
* Hat man die Lakritze bis zu ihrer Basis verfolgt, kommt es zum finalen "Kampf". Die Lakritze versucht, ihre Maschine zur Turmspitze zu bewegen, um von dort ganz Candyland mit Lakritze zu überziehen. Um ihre teuflische Lakritzmaschine zu betreiben, sammelte die Lakritze fliegende Bonbons und sperrte sie ein. Der Spieler muss die Bonbons nun aus "Gefängniszellen" befreien, indem er über Sprungplattformen bis zum höher gelegenen Teil der Maschine, welche von der Lakritze gesteuert wird, gelangt und dort Schalter zum Öffnen der Zellen betätigt. Der kleine, runde Freund kann die Höhe des "Turms" der Maschine verringern und so dem Protagonisten helfen. Dafür steuert der Spieler vorübergehend den Begleiter, die Möglichkeit dazu hat er nur zu bestimmten Zeitpunkten. Nutzt er die Gelegenheit nicht, erreicht die Lakritze die Turmspitze und kann ihren Plan umsetzen, der Spieler verliert. Schlussendlich verliert die Maschine ihre Energiezufuhr und die Lakritze wird aus ihrer Maschine geschleudert.

**Belohnung und Bestrafung**

Belohnung:

* Fähigkeiten erweitern
* Fortschritt (neue Gebiete werden zugänglich)
* Sammeln von Schokolinsen als Währung, für die man bei Händler-NPCs Extras "kaufen" kann (nichts spielrelevantes: Concept Art, Skins, etc.)
* der Spieler kann sehen, wie viele Schokolinsen es insgesamt (und pro Abschnitt?) gibt -> Belohnung durch das Erfolgsgefühl, alle gefunden zu haben.

Bestrafung:

* Zurücksetzen der Spielerposition (und der Änderungen, die der Spieler am Gebietsabschnitt vorgenommen hat)-> muss den Gebietsabschnitt wiederholen

**Schwierigkeitsgrade**

Das Spiel bietet im Story-Modus voraussichtlich keine umfangreichen Einstellungsmöglichkeiten bezüglich des Schwierigkeitsgrades. Das ergibt sich aus dem Umstand, dass hierfür umfangreiche Modifikationen an den einzelnen Leveln erfolgen müssten. Es ist angedacht, die Schwierigkeit über die Verfügbarkeit und Art von Übersichtskarten etwas zu beeinflussen.

* leicht: Übersichtskarte zeigt das Level und alle Elemente in ihrem aktuellen Zustand
* schwer: Übersichtskarte zeigt das Level aber nur die Spielerposition

Soll man den Schwierigkeitsgrad während des Spielens umstellen können? Und soll der Spieler für Spielen auf hoher Schwierigkeit belohnt werden? Wenn ja, dann wie?

Für die Zielgruppe des Balance-Boards ist angedacht, prinzipiell erst einmal nicht den Story-Modus anzubieten. Stattdessen gibt es eine Auswahl von voneinander unabhängigen Leveln verschiedener Größe und Schwierigkeit.