# Game Design Document

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Fachbereich Informatik

SS 2019

Game Development: “Past Minutes”

Gruppenmitglieder:

* Çetin, Emre Kaan
* Koch, Björn
* Pfeifer, Janelle
* Wittke, Jan

# Hintergrund

Aufmachung des Spiels wurde von 2D-Spielen wie Don‘t Starve1 und Stardew Valley2 inspiriert. Die Kernmechanik (die Fähigkeit zwischen zwei Zeitpunkten hin- und herzureisen), sowie das Science-Fiction Setting, wurden insbesondere durch ein Level von Titanfall 23 geprägt. Dort kommt die Spielfigur in den Besitz einer Technologie, die es erlaubt zwischen der Gegenwart und einem Zeitpunkt in der Vergangenheit zu wechseln und auch eine der Spezialfähigkeiten der namensgebenden Titans inspiriert. Während in Titanfall 2 diese Fähigkeit (und der darauf aufbauende „Phase Shift“)4 hauptsächlich zum Lösen von Jump-and-Runs bzw. zum Vermeiden von Beschuss verwendet wird, hat die Verwendung keinerlei Auswirkung auf die Story. Ziel unseres Spiels ist es, diese Mechanik als Lösungsstrategie in einer nicht-linearen Story zu verwenden. Im Gegensatz zu Titanfall 2 ist der Einsatz der Fähigkeit limitiert (Cooldown) und findet innerhalb einer festgelegten Zeitschleife statt (siehe Regeln).

# Formale Elemente

**8 basic formal elements:**(nach: Tracy Fullerton, Christopher Swain & Steven Hoffman: Game Design Workshop: Designing, Prototyping, and Playtesting Games, 2004)

## Players, Objective, Procedures, Rules, Resources, Conflicts, Boundaries, Outcomes

## Spieler (Zielgruppe)

Das Spiel richtet sich in erster Linie an Personen der jugendlichen und älteren Altersklassen mit einiger Spielerfahrung, die sich für Survival- und Actionspiele mit Puzzleelementen interessieren. Die Spieler sollten ein Interesse am Erforschen einer neuen Welt mitbringen.  
Wir sehen ein Mindestalter von 12 bis 16 Jahren voraus, aufgrund des fiktiven Settings und dem kampforientiertem Gameplay.

## Gegenstand und Ziel des Spiels

Grundlegend handelt es sich um ein storybasiertes Survivalspiel für eine Person.

Der Spieler erforscht eine zerstörte Welt, dabei hat er die Fähigkeit zu einem Zeitpunkt wenige Minuten vor Eintritt des Unglücks zurückzureisen.

Ziel des Spiels ist es die Ursache der Katastrophe in Erfahrung zu bringen und diese schlussendlich abzuwenden.

## Abläufe

**Spielbeginn**Nach dem Absturz seines Raumschiffes erwacht der Spieler in einer zerstörten Kolonie auf einem Planeten. Anschließend absolviert der Spieler ein grundlegendes Tutorial und wird daraufhin in die Welt entlassen.

**Perspektive**

Der Spieler hat eine feste Kameraeinstellung, welche der Spielfigur aus der 2D Top-Down-Perspektive folgt.

**Bewegung/Interaktion**

Der Spieler bewegt die Spielfigur mit den WASD-Tasten und ausgerüstete Gegenstände können mit den Maustasten benutzt werden. Je nach Interaktion und Bewegung wird eine Animation des Gegenstands oder der Spielfigur abgespielt.

**Spielprinzip**

Die Spielwelt setzt sich aus zwei Teilen zusammen (Gegenwart und Vergangenheit), welche unterschiedliche Herangehensweisen erfordern.

Die Gegenwart ist von der Apokalypse gezeichnet: Bestehend aus einer Welt von Zombies, die bekämpft und Rätseln, welche durch Zeitreisen in die Vergangenheit gelöst werden müssen.

In dieser wiederum liegt das Hauptaugenmerk auf den Dialogen mit der ehemaligen Bevölkerung der Kolonie und dem Erwerb von Schlüsselinformationen/-gegenständen zur Auflösung des Mysteriums rund um die Katastrophe.

## Regeln

**Lebenspunkte**

Der Spieler hat eine begrenzte Menge an Lebenspunkten. Fallen diese auf 0, dann stirbt der Charakter des Spielers, wodurch dieser an einem Checkpoint erneut anfangen kann.

**Zeit**

Während die Zeit in der Gegenwart linear verläuft, befindet sich die Vergangenheit in einer sich immer weiter wiederholenden Zeitschleife.

Wenn der Spieler zum ersten Mal in die Vergangenheit reist, bleibt ihm eine bestimmte Zeit bis zum Eintritt der Katastrophe - Dies ist der Anfangszeitpunkt der Zeitschleife.

Der Spieler kann beliebig zwischen der Gegenwart und der Vergangenheit wechseln.

Immer wenn der Spieler sich in der Vergangenheit aufhält, läuft dort die Zeit ab.

Der Eintritt der Katastrophe kennzeichnet den Endzeitpunkt der Schleife, welche den Spieler in die Gegenwart bringt.

Reist der Spieler erneut in die Vergangenheit wird er wieder an den Anfangszeitpunkt der Schleife gebracht.

Der Spieler kann Informationen und Gegenstände aus der Vergangenheit mitnehmen. Er kann sie in der Gegenwart und in derselben oder späteren Iterationen der Schleife nutzen.

Der Spieler kann Informationen und Gegenstände aus der Vergangenheit mitnehmen. Er kann sie in der Gegenwart und in derselben oder späteren Iterationen der Schleife nutzen.

**Luft**

In der Gegenwart ist die Luft kontaminiert, deshalb muss der Spieler eine Atemmaske tragen. Diese benötigt Sauerstoffflaschen/-filter, welche regelmäßig aufgefüllt oder ausgetauscht werden müssen.

Sollte der Spieler ohne entsprechenden Schutz der kontaminierten Luft ausgesetzt sein, verliert er Lebenspunkte.

## Ressourcen

Das Spiel soll mit frei verfügbarer Software erzeugt werden. Gezeichnet werden die Texturen und Charaktere mit dem open-source Tool Krita5. Für die Animation und Programmierung des Spiels kommt Unity6 zum Einsatz (programmierbar mit C#).

Zum Verwalten der Assets und Sources wird GitHub7 benutzt.

Zur internen Kommunikation wird Discord8 verwendet.

## (Potenzielle) Konflikte, absehbare Schwierigkeiten

Mehrere Gruppenmitglieder haben wenig/noch nie mit Unity gearbeitet, wodurch keine genau abschätzbare Einarbeitungszeit bestimmt werden kann. Mindestens zwei Mitglieder haben keinerlei künstlerische Begabung, wodurch viel Arbeit bei unserer Lead Designerin landen wird.

Falls sich dieser Aufwand nicht stemmen lässt, wäre die Nutzung von frei verfügbaren Assets, sowie die Wiederverwendung von Zeichnungen, eine sinnvolle Alternative.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind der Umfang und der Aufwand von Forschung und Entwicklung des Spiels nicht gut einschätzbar, wodurch die genauen Dimensionen des finalen Produktes nicht gänzlich bekannt sind.

## Rahmenbedingungen

* Alle nicht selbsterzeugten Assets müssen frei verfügbar sein
* Jugendschutz (speziell: Kampfszenarien, Lösbarkeit, Hintergrund des Spiels)
* Verbreitungsplattform: PC (Windows 7/8/10, Mac OS X ?, Linux?)
* Ggf. Namensprüfung: „Past Minutes“

## Ergebnisse

Am Ende soll ein spielbares Produkt entstehen, welches verschiedene Storypfade bietet und somit verschiedene Spielerfahrungen liefert.

Diese unterschiedlichen Erfahrungen sollen Diskussionen und Austausch unter Spielern, sowie zu einem erneuten Spieldurchlauf anregen.

## Referenzen

1: <https://www.klei.com/games/dont-starve> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

2: <https://www.stardewvalley.net/> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

3: <https://www.ea.com/de-de/games/titanfall/titanfall-2> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

4: <https://titanfall.fandom.com/wiki/Phase_Shift> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

5: <https://krita.org/> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

6: <https://unity.com/> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

7: <https://github.com/> (letzter Zugriff: 03.04.2019)

8: <https://discordapp.com/> (letzter Zugriff: 03.04.2019)