

# Projekthandbuch

Version: 0.1

Projektleiter: Brian Feurstein

Datum: 2. März 2021

## JUMALIEN

Unity Project

Brian Feurstein, Lukas Schneider

---

# Inhalt

<b>Spielanleitung:</b>	<b>3</b>
<b>Projektpläne</b>	<b>5</b>
1     Projektauftrag	5
2     Projektorganisationsplan	6
3     Projektzieleplan	7
4     Projektumwelt-Analyse	8
5     Projektumwelt-Beziehung	9
6     Projektorganigramm	10
7     Projektstrukturplan	11
8     Objektstrukturplan	12
9     Projektfunktionendiagramm	13
10    Projektmeilensteinplan	14
11    Balkendiagramm	15
12    Projektkostenplan	16
<b>Mockups</b>	<b>17</b>

# Änderungsverzeichnis

Versionsnummer	Datum	Änderung	Ersteller
0.1	12.05.2021	Projektpläne	Lukas Schneider
0.1	13.05.2021	Projektpläne	Brian Feurstein Lukas Schneider
0.1	18.05.2021	Projektpläne	Brian Feurstein Lukas Schneider
0.1	19.05.2021	Projektpläne	Lukas Schneider
0.1	21.05.2021	Projektpläne	Lukas Schneider
0.1	25.05.2021	Projektpläne	Brian Feurstein
0.1	26.05.2021	Projektpläne	Brian Feurstein
0.1	28.05.2021	Projektpläne	Brian Feurstein Lukas Schneider
0.1	01.06.2021	Projektpläne	Lukas Schneider

## Spielanleitung:

Unser Spiel besteht aus zwei Leveln und einem Hauptmenü. Beide Welten haben das gleiche Prinzip. In jeder Welt gibt es drei versteckte Diamanten, die der Spieler einsammeln muss. Sobald der Spieler, der eine Alien Figur steuert, die ersten drei Diamanten eingesammelt hat, kann er ins Ziel gehen und ins Level 2 aufsteigen. Jedoch gibt es auch Schwierigkeiten, auf die man achten muss. Der Player hat je Level drei Leben. Natürlich gibt es auch auf jeder Map Gegner. Diese Gegner können sich bewegen und mit Alien-Kugeln schießen. Sobald die Alien-Figur von einer Kugel getroffen wird, wird ein Leben abgezogen. Zudem befinden sich an manchen Wänden Stacheln, die bei einer Kollision mit dem Player ebenfalls ein Leben abziehen. Dieselben Regeln gelten auch, wenn der Gamer von dem Weg runterfällt. Zugleich wird der Spieler wieder zurück zum Startpunkt des jeweiligen Levels teleportiert. Um diese Gegner auszuschalten, muss der Spieler auf ihre Köpfe springen. Wenn sich der Player im zweiten Level befinden und die drei Leben verliert, muss er das erste Level noch einmal von vorne beginnen. Im Hauptmenü kann die Lautstärke der Musik eingestellt werden. Es gibt einen „Quit-Button“, der das Spiel beendet und schließt.

### **Tastenkombinationen:**

Wir verwendeten für das Movement des Spielers die Tasten „W“, „S“, „D“, „A“ und Space. Die Tasten „D“ und „A“ sind für die x-Achse zuständig (rechts und links Bewegung). „W“ und „S“ werden für die Bewegung auf der Leiter verwendet („W“ bewegt den Spieler hoch, „S“ bewegt den Spieler runter). Wie bei den meisten Spielen ist die Leertaste für das Springen befugt. Zusätzlich kann der Gamer mit der „Escape – Taste“ das Menü öffnen.

# Ansprechpartner

Name	Organisations- einheit	Rolle im Projekt	E-Mail
Bernd Frankenhauser	Softwareentwicklung	Auftraggeber	bernd.frankenhauser@htldornbirn.at
Hattler Thomas	Softwareentwicklung	Auftraggeber	thomas.hattler@htldornbirn.at
Feurstein Brian	Softwareentwicklung	Projektleiter	brian.feurstein@student.htldornbirn.at
Schneider Lukas	Softwareentwicklung	Projektteammitglied	lukas.schneider@student.htldornbirn.at

# Projektpläne

## 1 Projektauftrag

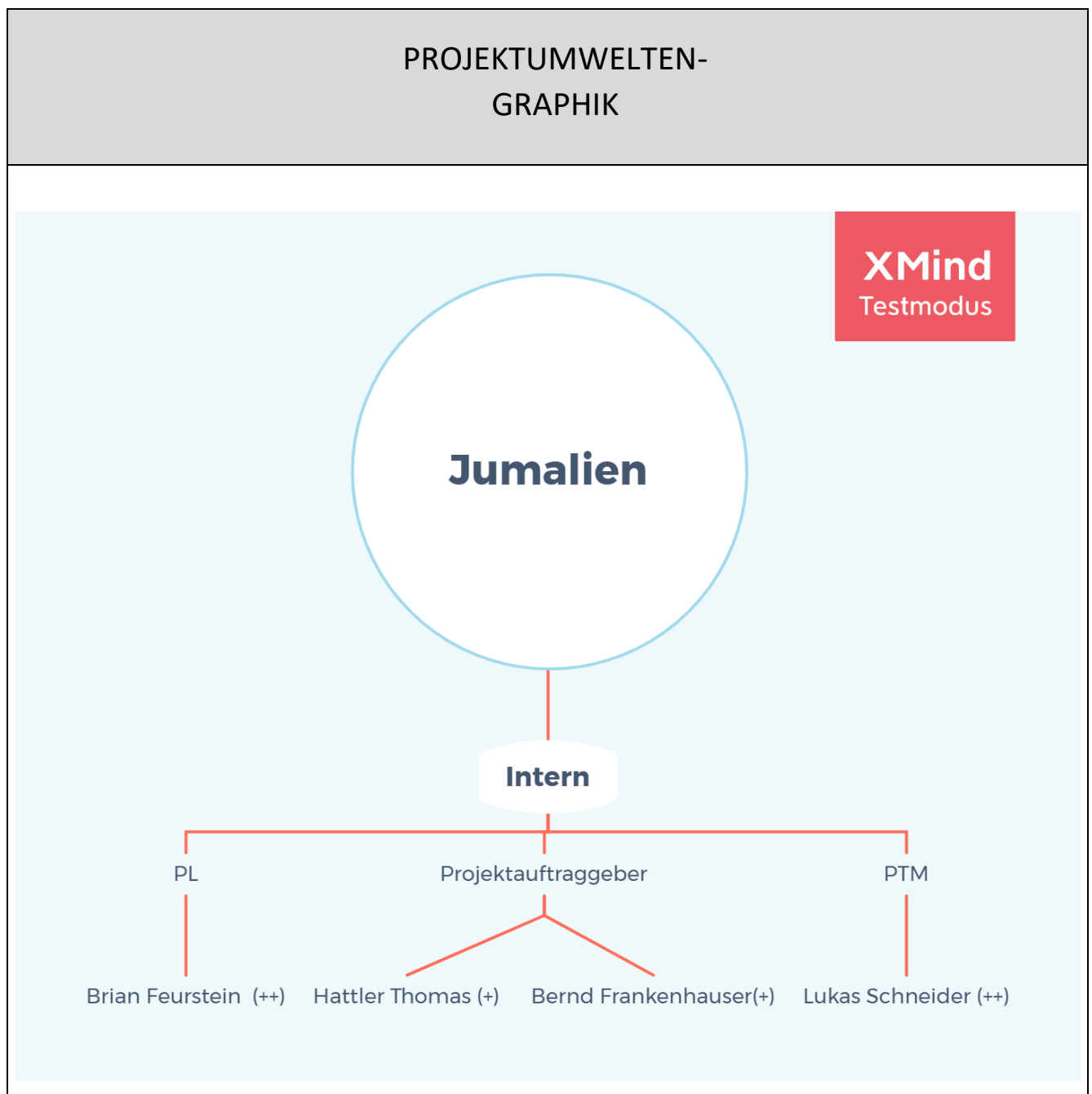
PROJEKT-AUFTRAG	
<b>Projektstartereignis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kickoff-Online Meeting im BET-PM Unterricht</li> </ul>	<b>Projektstarttermin:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.03.2021</li> </ul>
<b>Inhaltliches Projektendereignis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>source code Abgabe</li> <li>Unity Projekt Abgabe</li> </ul> <b>Formales Projektendereignis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Präsentation</li> <li>Dokumentation</li> </ul>	<b>Projektendtermine:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>01.06.2021</li> </ul>
<b>Projektziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Funktionstüchtiges Spiel mit Unity entwickeln</li> <li>Präsentation</li> <li>Dokumentation</li> </ul>	<b>Nicht-Projektziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vermarktung</li> <li>responsiv design</li> <li>Multiplayer</li> </ul>
<b>Hauptaufgaben (Projektphasen):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projektmanagement</li> <li>Design</li> <li>Entwicklung</li> <li>Test und Dokumentation</li> </ul>	
<b>ProjektauftraggeberIn:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bernd Frankenhauser</li> <li>Thomas Hattler</li> </ul>	<b>ProjektleiterIn:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brian Feurstein</li> </ul>
<b>Projektteam:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brian Feurstein</li> <li>Lukas Schneider</li> </ul>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>.....</p> <p><i>Vorname Nachname</i>, (ProjektauftraggeberIn)</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>.....</p> <p><i>Vorname Nachname</i>, (ProjektleiterIn)</p> </div> </div>	



### 3 Projektzieleplan

PROJEKTZIELE- PLAN		
Zielart	Projektziele	
Projektziel (Output)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es soll ein selbst programmiertes Spiel mit Hilfe der Software Unity programmiert werden.</li> </ul>	
<b>Ziele:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Hauptziele</b></li> <li><b>Zusatzziele</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>bewegbarer Spieler</li> <li>ein Level</li> <li>Gegner</li> <li>Ziel</li> <li>Dokumentation</li> <li>mehrere Level</li> <li>weitere Funktionen (z.B. Effekte)</li> </ul>	
Nicht-Ziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vermarktung</li> <li>Multiplayer</li> <li>responsiv design</li> </ul>	





## 5 Projektumwelt-Beziehung

PROJEKTUMWELTEN- BEZIEHUNGEN		
Umwelten	Risiko	Maßnahmen/Strategie
PL (++)	für längere Zeit abwesend, falsch organisiert	Backups, gemeinsam mit dem PTM organisieren, Aufgaben gemeinsam mit dem PTM aufteilen
PTM (++)	für längere Zeit abwesend, falsch organisiert	Backups, gemeinsam mit dem PL organisieren, Aufgaben gemeinsam mit dem PL aufteilen
PAG (+)	Abgabefrist verändern, mehr Aufgabe erteilen	fixes Datum des Projektendes bestimmen, die benötigten Aufgaben zu Beginn des Projekts besprechen

## 6 Projektorganigramm

PROJEKT- ORGANISATION		
Projektrolle	Aufgabenbereiche/Skills	Name
ProjektauftraggeberIn	Projekt bewerten, Projekt testen, aktueller Stand des Projektes verfolgen, Fragen beantworten	Hattler Thomas; Frankenhauser Bernd
ProjektleiterIn	Projekte leiten, Zeit achten (bis zu einem bestimmten Datum sollte das Projekt fertig gestellt worden sein), PTM einteilen, Überblick behalten, Spiel mitentwickeln und einen Zeitplan führen	Feurstein Brian
Projektteammitglieder	Spiel entwickeln, Zeitplan führen, sich bei Fragen an den PL wenden, Aufgabe des PL erledigen, den aktuellen Stand dem PL mitteilen	Schneider Lukas

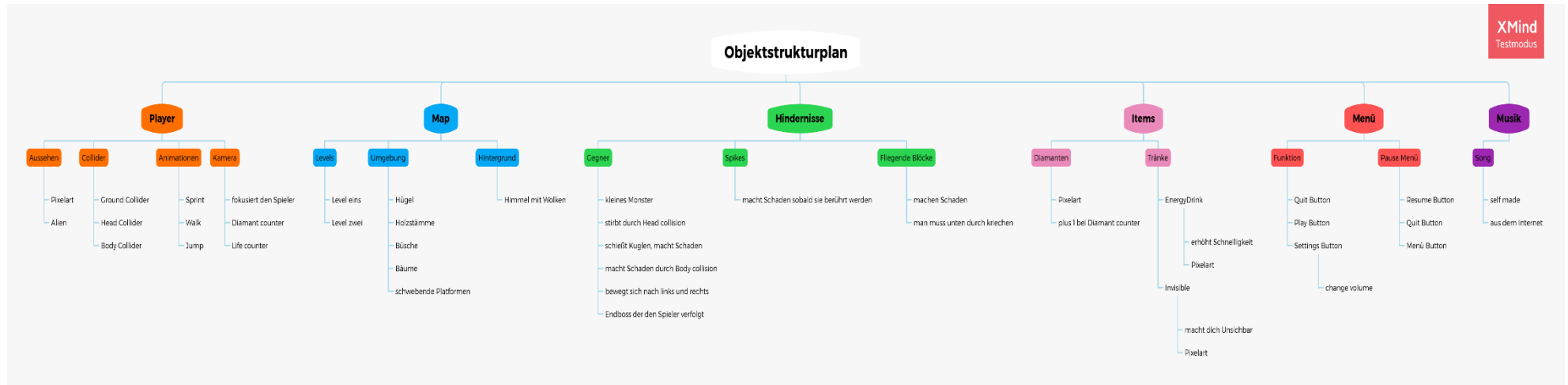
## 7 Projektstrukturplan



Projektstrukturplan.x  
mind



## 8 Objektstrukturplan



Objektstrukturplan.x  
mind

## 9 Projektfunktionendiagramm

Rollen und Umwelten				
PSP-Code	AP-Bezeichnung	ProjektauftraggeberIn	ProjektleiterIn	Projektteammitglied 1
<b>1.1</b>	<b>Projektmanagement</b>			
1.1.1	Projekt gestartet	E	D	M
1.1.2	Projektstartprozess		D	M
1.1.3	Projektkoordination		D	M
1.1.4	Projektcontrolling	I	D	M
1.1.5	Projektmarketing		D	M
1.1.6	Projektabschlussprozess		D	M
1.1.7	Projekt beendet	E	D	M
<b>1.2</b>	<b>Design</b>			
1.2.1	Map		D	M
1.2.2	Player		D	M
1.2.3	Hindernisse		D	M
1.2.4	Items		D	M
1.2.5	Animation		D	M
1.2.6	Audio		D	M
1.2.7	Menü		D	M
1.2.8	Design fertiggestellt		D	M
<b>1.3</b>	<b>Entwicklung</b>			
1.3.1	Kamera settings		D	M
1.3.2	Mechanics programmiert		D	M
1.3.3	Item Eigenschaften		D	M
1.3.4	Menü		D	M
1.3.5	Spiel fertiggestellt		D	M
<b>1.4</b>	<b>Test und Dokumentation</b>			
1.4.1	Bugs finden		D	M
1.4.2	Bugs beheben		D	M
1.4.3	Dokumentation erstellen		D	M
1.4.4	Doku und Test abschließen	E	D	M

Funktionen

D .....Durchführungsverantwortung

M .....Mitarbeit

E .....Entscheidung

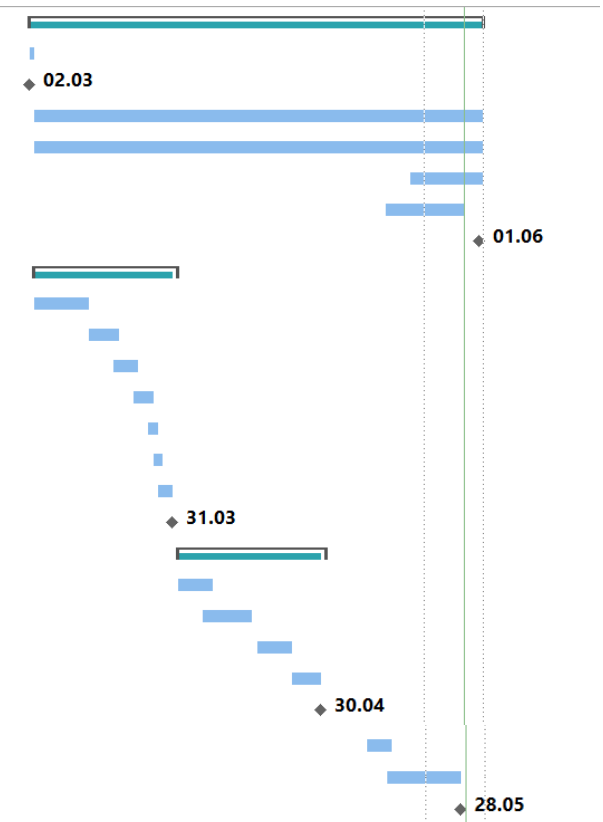
I .....bekommt Information

## 10 Projektmeilensteinplan

PROJEKT- MEILENSTEINPLAN			
PSP-Code	Meilenstein	Plantermin	Ist Termin
1.1.1	Projekt gestartet	02.03.2021	02.03.2021
1.2.8	Design fertiggestellt	14.03.2021	31.03.2021
1.3.5	Spiel fertiggestellt	20.04.2021	30.04.2021
1.4.4	Dokumentation und Test abschließen	24.05.2021	28.05.2021
1.1.7	Projekt beendet	01.06.2021	01.06.2021

## 11 Balkendiagramm

<b>1.1</b>	<b>Projektmanagement</b>	<b>66 Tage</b>	<b>Die 02.03.21</b>	<b>Die 01.06.21</b>		
1.1.1	Projekt gestartet	1 Tag	Die 02.03.21	Die 02.03.21		
<b>1.1.2</b>	<b>Projektstartprozess</b>	<b>0 Tage</b>	<b>Die 02.03.21</b>	<b>Die 02.03.21</b>		
1.1.3	Projektkoordination	65 Tage	Mit 03.03.21	Die 01.06.21		
1.1.4	Projektcontrolling	65 Tage	Mit 03.03.21	Die 01.06.21		
1.1.5	Projektmarketing	11 Tage	Die 18.05.21	Die 01.06.21		
1.1.6	Projektabschlussprozess	12 Tage	Don 13.05.21	Fre 28.05.21		
<b>1.1.7</b>	<b>Projekt beendet</b>	<b>0 Tage</b>	<b>Die 01.06.21</b>	<b>Die 01.06.21</b>		
<b>1.2</b>	<b>Design</b>	<b>21 Tage</b>	<b>Mit 03.03.21</b>	<b>Mit 31.03.21</b>		
1.2.1	Map	9 Tage	Mit 03.03.21	Sam 13.03.21		
1.2.2	Player	6 Tage	Son 14.03.21	Fre 19.03.21		
1.2.3	Hindernisse	3 Tage	Fre 19.03.21	Die 23.03.21		
1.2.4	Items	4 Tage	Die 23.03.21	Fre 26.03.21		
1.2.5	Animations	2 Tage	Fre 26.03.21	Sam 27.03.21		
1.2.6	Audio	2 Tage	Sam 27.03.21	Son 28.03.21		
1.2.7	Menü	3 Tage	Son 28.03.21	Die 30.03.21		
<b>1.2.8</b>	<b>Design fertiggestellt</b>	<b>0 Tage</b>	<b>Mit 31.03.21</b>	<b>Mit 31.03.21</b>		
<b>1.3</b>	<b>Entwicklung</b>	<b>22 Tage</b>	<b>Don 01.04.21</b>	<b>Fre 30.04.21</b>		
1.3.1	Kamera settings	5 Tage	Don 01.04.21	Mit 07.04.21		
1.3.2	Mechanics programmiert	8 Tage	Die 06.04.21	Don 15.04.21		
1.3.3	Menü Eigenschaften	6 Tage	Sam 17.04.21	Fre 23.04.21		
1.3.4	Menü	5 Tage	Sam 24.04.21	Don 29.04.21		
<b>1.3.5</b>	<b>Spiel fertiggestellt</b>	<b>0 Tage</b>	<b>Fre 30.04.21</b>	<b>Fre 30.04.21</b>		
1.4.2	Bugs beheben	5 Tage	Son 09.05.21	Don 13.05.21		
1.4.3	Dokumentation erstellen	11 Tage	Don 13.05.21	Don 27.05.21		
<b>1.4.4</b>	<b>Dokumentation und Test abschließen</b>	<b>0 Tage</b>	<b>Fre 28.05.21</b>	<b>Fre 28.05.21</b>		





## 12 Projektkostenplan

		PL	PTM1	Personalaufwand in Std.	Personalkosten
1	Projekt	63	58	121	6050
1.1	Projektmanagement	5	9	14	700
1.1.2	Projektstartprozess	0,5	1	1,5	75
1.1.3	Projektkoordination	1	2	3	150
1.1.4	Projektcontrolling	0,5	2	2,5	125
1.1.5	Projektmarketing	0	3	3	150
1.1.6	Projektabschlussprozess	3	1	4	200
1.2	Design	19	25,5	44,5	2225
1.2.1	Map	7,5	17	24,5	1225
1.2.2	Player	0,5	3	3,5	175
1.2.3	Hindernisse	3,5	1	4,5	225
1.2.4	Items (Leben, Diamanten)	1,5	2,5	4	200
1.2.5	Animations	3	0,5	3,5	175
1.2.6	Audio	2	0,5	2,5	125
1.2.7	Menü	1	1	2	100
1.3	Entwicklung	11	6,5	17,5	875
1.3.1	Kamera settings	1	0,5	1,5	75
1.3.2	Mechanics programmiert	4	2	6	300
1.3.3	Item Eigenschaften	5	3	8	400
1.3.4	Menü	1	1	2	100
1.4	Test und Dokumentation	28	17	45	2250
1.4.1	Bugs finden	7,5	3	10,5	525
1.4.2	Bugs beheben	9	5	14	700
1.4.3	Dokumentation erstellen	11,5	9	20,5	1025
	Stundensätze Personal in Euro	50	50		

# Mockups

## Menü:

Hier kann das Spiel gestartet und geschlossen werden. Es gibt auch die Möglichkeit die Lautstärke im Optionsmenü zu regeln.

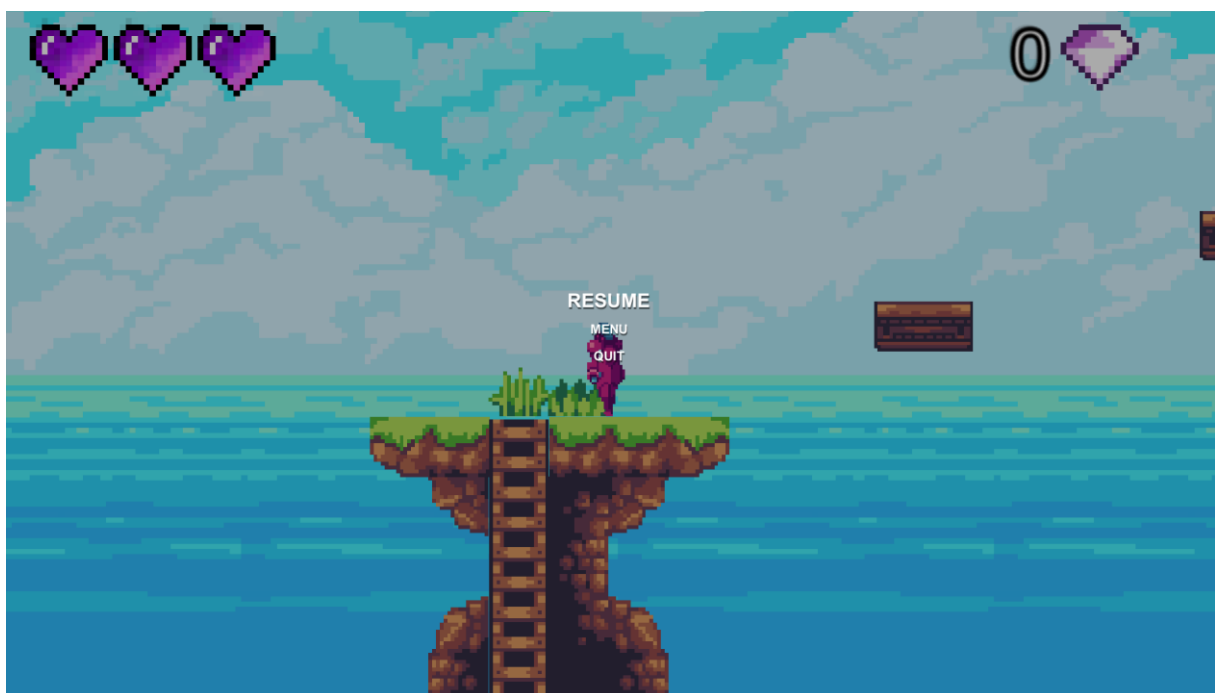


## Level 1:

Hier gibt es Gegner und Power-ups, die das Spiel interessanter gestalten.

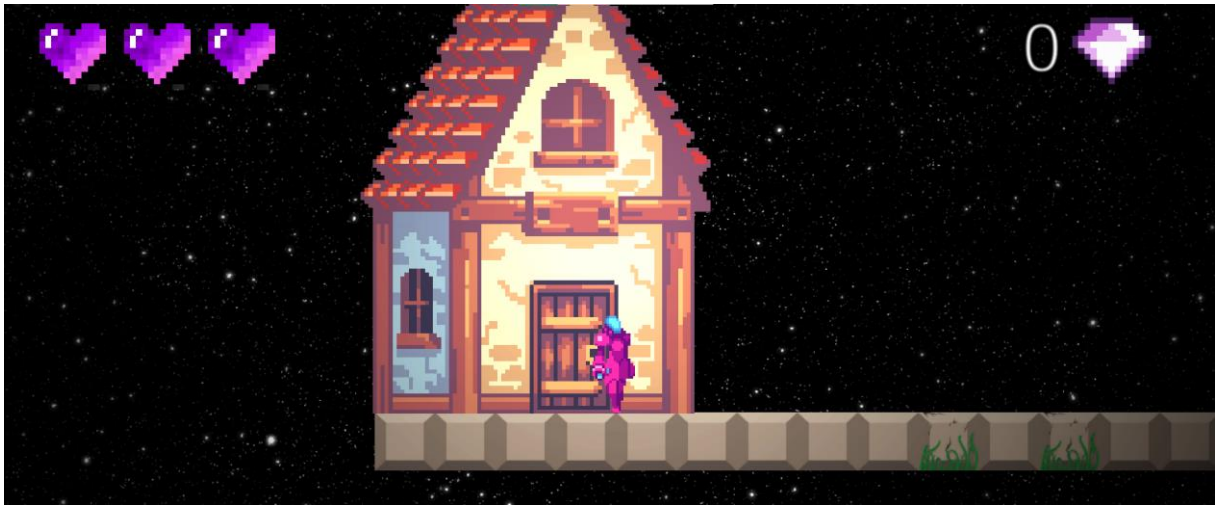


Mit der „Escape-Taste“ kann das Menü aufgerufen werden.



## Level 2:

Im zweiten Level gibt es einen Endgegner, der das Spiel erschwert.



Wie im ersten Level gelangt man mit der „Escape-Taste“ ins Menü.

