

# Pflichtenheft Programmierprojekt

- Team Spacescooter -

Hochschule Hannover

Wintersemester 2014/2015

## Inhaltsverzeichnis

Team.....	3
Beschreibung.....	3
SpaceScooter.....	3
Über das Spiel.....	4
Use Cases.....	5
PowerUps.....	11
Gegnertypen.....	12
Typen: .....	12
Schaden: .....	12
Leben:.....	12
Schild:.....	12

## Team

<b>Name</b>	<b>Matrikelnummer</b>
André Lubian	127 1164
Jan Philipp Timme	127 1449
Florian Sosch	127 0783
Johannes Licht	127 1261
Robert Neumann	119 6334
Jannik Mogk	127 0709

## Beschreibung

### *SpaceScooter*

Ein Singleplayerspiel für die extraordinären Spacecowboys, denen das normale Weltraumleben schon zum Halse heraushängt.

Du suchst das ultimative Abenteuer um aus der öden Tristesse des Alltags auszubrechen? Dann schlüpfe in die Rolle des furchtlosen Weltraumhelden HPB, steige in deinen mit Waffen vollgestopften SpaceScooter und ballere dich durch die unendlichen Weiten des Weltalls.

In vielen actiongeladenen Leveln wirst du dich mit Waffengewalt gegen hunderte, feindliche Raumschiffe durchsetzen müssen und fiesen Asteroidenfeldern ausweichen.

Mit der Zeit wirst du dein Raumschiff mit immer wuchtigeren Waffen, stärkeren Schilden und ordentlichen Kapazitäten für PowerUps und Munition ausstatten um die endlosen Massen an zukünftigem Weltraumschrott aus dem Weg zu pusten und heile an deinem Ziel ankommen.

## ***Über das Spiel***

Bei dem Spiel handelt es sich um einen SpaceShooter, in dem man mit einem Raumschiff verschiedene Levels durchquert. Dabei muss er sich verschiedenen Gegnern, Hindernissen und Boss-Gegnern gegenüberstellen.

Mit Hilfe der verfügbaren PowerUps kann der Spieler den Gegnern so richtig einheizen, ordentlich Punkte machen und so an Credits zum Verbessern des Schiffes kommen.

## Use Cases

<b>Name</b>	<b>Schiff bewegen</b>
Beschreibung	Es gibt Richtungstasten, mit denen das Schiff rauf, runter, nach links und nach rechts bewegt werden kann.  Man kann den Bildschirmrand generell nicht verlassen; Wird der Bildschirmrand erreicht, lässt sich das Schiff nicht weiter bewegen.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben.
Nachbedingungen	Das Schiff bewegt sich in die der Richtungstaste entsprechenden Richtung.

<b>Name</b>	<b>Primärwaffe abfeuern</b>
Beschreibung	Es gibt eine Feuertaste, die das Feuer der Primärwaffe auslöst.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben.
Nachbedingungen	Es wird ein Schuss abgefeuert, der sich geradlinig vom Schiff ausgehend bewegt.

<b>Name</b>	<b>Sekundärwaffe abfeuern</b>
Beschreibung	Es gibt eine Feuertaste, die das Feuer der Sekundärwaffe auslöst.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben und hat über PowerUps bzw. Schiffserweiterungen eine sekundäre Waffe mit Munition zur Verfügung.
Nachbedingungen	Die Sekundärwaffe wird abgefeuert.

Pflichtenheft „SpaceScooter“

<b>Name</b>	<b>Landschaft berühren</b>
Beschreibung	Das Schiff berührt die Landschaft.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben.
Nachbedingungen	Das Schiff wird von der Landschaft getroffen. Es kann für einen sehr kurzen Zeitraum nicht noch einmal Berührungsschaden durch die Landschaft nehmen. Der genommene Schaden wird gegen Schild und Leben verrechnet.

<b>Name</b>	<b>Leben des Schiffs sinkt auf null</b>
Beschreibung	Durch erlittenen Schaden hat das Schiff null Lebenspunkte übrig.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Das Schiff hat Schaden erlitten.
Nachbedingungen	Das Schiff explodiert in einer epischen, umweltverschmutzenden Explosion.

Pflichtenheft „SpaceScooter“

<b>Name</b>	<b>Gegner berühren</b>
Beschreibung	Das Schiff berührt den Gegner.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben und es gibt einen lebenden Gegner.
Nachbedingungen	Das Schiff wird vom Gegner getroffen. Es kann für einen sehr kurzen Zeitraum keinen weiteren Berührungsschaden von dem Gegner nehmen. Der entstandene Schaden wird gegen Schilde und Lebenspunkte verrechnet. Der berührte Gegner nimmt ebenso für einen sehr kurzen Zeitraum keinen weiteren Berührungsschaden durch das Schiff. Ebenso wird auch der beim Gegner entstandene Schaden gegen seine Schilde und Lebenspunkte verrechnet.

Pflichtenheft „SpaceScooter“

<b>Name</b>	<b>Gegner wird durch Schuss getroffen</b>
Beschreibung	Der Gegner wird durch den Schuss getroffen.
Akteur	Gegner
Vorbedingungen	Es gibt einen Schuss und einen Gegner, der durch den Schuss getroffen werden kann.
Nachbedingungen	Der Gegner erleidet Schaden, der gegen die Schilde und Lebenspunkte des Gegner verrechnet wird.

<b>Name</b>	<b>Schiff wird durch Schuss getroffen</b>
Beschreibung	Das Schiff wird durch einen Schuss getroffen.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Es gibt einen Schuss, von dem das Schiff getroffen werden kann. Das Schiff ist am Leben.
Nachbedingungen	Das Schiff erleidet Schaden, der gegen die Schilde und Lebenspunkte des Schiffes verrechnet wird.

<b>Name</b>	<b>Leben des Gegners sinkt auf null</b>
Beschreibung	Durch erlittenen Schaden hat der Gegner null Lebenspunkte übrig.
Akteur	Gegner
Vorbedingungen	Der Gegner hat Schaden erlitten.
Nachbedingungen	Der Gegner explodiert in einer epischen Explosion. Dem Spieler werden Punkte gutgeschrieben. Mit einer geringen Chance erscheint ein PowerUp.

Pflichtenheft „SpaceScooter“

<b>Name</b>	<b>PowerUp berühren</b>
Beschreibung	Das Schiff berührt das PowerUp.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Es gibt ein PowerUp und das Schiff ist am Leben.
Nachbedingungen	Hat das Schiff einen PowerUp-Slot frei, so wird das PowerUp in einen freien PowerUp-Slot des Schiffes gelegt.

<b>Name</b>	<b>PowerUp aktivieren</b>
Beschreibung	Es gibt eine Taste, mit der das PowerUp aktiviert werden kann.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Das Schiff ist am Leben und hat ein PowerUp in seinem PowerUp-Slot.
Nachbedingungen	Das PowerUp wird aktiviert und danach aus dem PowerUp-Slot des Schiffes entfernt.

<b>Name</b>	<b>Levelende erreichen</b>
Beschreibung	Das Ende des Levels wird erreicht.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Das Schiff ist am Leben.
Nachbedingungen	Es folgt ein Kampf gegen den Boss-Gegner des Levels.

Pflichtenheft „SpaceScooter“

<b>Name</b>	<b>Boss besiegen</b>
Beschreibung	Der Spieler besiegt den Boss.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Das Levelende wurde erreicht und der Kampf gegen den Boss-Gegner findet statt.
Nachbedingungen	Der Boss-Gegner explodiert in einer viel epischeren Explosion. Dem Spieler werden Punkte gutgeschrieben.  Der Bildschirm wird schwarz, der Shop öffnet sich.

<b>Name</b>	<b>Punkte bekommen</b>
Beschreibung	Dem Spieler werden Punkte gutgeschrieben.
Akteur	Spieler
Vorbedingungen	Der Spieler ist am Leben.
Nachbedingungen	Abhängig von der Anzahl der gutgeschriebenen Punkte werden dem Spieler Credits (Ingame-Währung) gutgeschrieben.

## PowerUps

Es wird folgende PowerUps geben:

- Schild
- Primärschüsse verbessern
- Höhere Bewegungsgeschwindigkeit
- Nuke
- Schaden erhöhen
- Hindernisse zerschießen können
- Heal
- Flammenwand
- Extra Leben
- Credits (Ingame-Währung)

## Gegnertypen

Es gibt verschiedene Gegnertypen. Diese sind in Klassen mit den Eigenschaften „Typ“, „Schaden“, „Leben“ und „Schild“ unterteilt.

### **Typen:**

Boss, Mid-Boss, mächtiger Gegner, Kanonenfutter

### **Schaden:**

„Sehr hoch (100% Leben)“, „hoch (50% Leben)“, „normal (25%)“

### **Leben:**

Variable Lebenspunktzahl, wird durch Playtesting noch festgelegt

### **Schild:**

Variable Schildpunktzahl, wird durch Playtesting noch festgelegt